



جامعة جنوب الوادي

كلية الآداب بقنا

قسم الجغرافيا

السكان والتنمية بمدينة الغردقة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

دراسة في جغرافية السكان باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد

رسالة مقدمه لنيل درجة الماجستير في الآداب من قسم الجغرافيا

إعداد الطالب

عمرو كامل محمد احمد

إشراف

د / عبد اللطيف محمد احمد

مدرس الجغرافيا البشرية

كلية الآداب بقنا

د / إبراهيم دسوقي محمود

أستاذ الجغرافيا البشرية المساعد

رئيس قسم الجغرافيا

كلية الآداب بقنا

قنا ٢٠١١

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

قُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا (الآية ١١٤ سورة طه)

إهداء

- إلى والدي أمدّه الله بالصحة والعافية
- إلى والدتي التي تحملت سهر الليالي
- إلى زوجتي الحبيبة

شكر وتقدير

الحمد لله الذي هدانا إلى هذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله ، فالحمد لله حمداً كثيراً طيباً مبارك فيه على ما وفقني إلى أنجانر ذلك العمل ولولا توفيقه ما كان ليخرج بذلك الشكل .

يتقدم الطالب بعظيم الشكر وجيليل الاحترام إلى أستاذة الدكتور إبراهيم دسوقي محمود الأستاذ المساعد ورئيس قسم الجغرافيا بكلية الآداب بقنا على ما وفره من وقت وعناية للطالب خلال إعداد بحثه ، وعلى توجيهاته للطالب للمسار الصحيح في إعداد ذلك البحث ، فجزاه الله خير الجزاء عن الطالب وعن العلم وأدعو الله ذا الفضل والإحسان أن يبارك الله له في صحته وماله وولده وأن يزيده علماً وإيماناً .

كما يتقدم الطالب بعظيم الشكر وجيليل الاحترام إلى أستاذة الدكتور عبد اللطيف محمد احمد مدرس الجغرافيا البشرية بكلية الآداب بقنا على اهتمامه بالطالب وعنايته العلمية ليس فقط في مرحلة إعداد بحثه بل وفي فترة الليسانس أيضاً حيث كان بمثابة الأب والأخ الأكبر الذي مد الطالب بكثير من خبراته العلمية ، فجزاه الله خير الجزاء عن الطالب وعن العلم وأدعو الله ذا الفضل والإحسان أن يبارك الله له في صحته وماله وولده وأن يزيده علماً وإيماناً .

ويتقدم الطالب أيضاً بكل الشكر والتقدير إلى أساتذته وزملائه في كليات الآداب بقنا وسوهاج والمنيا على مساعدة الطالب وإعطائه كثيراً من النصائح والإرشادات .

كما لا يفوت الطالب أن يتقدم بمخلص الشكر والتقدير إلى كل من ساعد الطالب ووقف بجانبه وشد من أمره خلال إعداد ذلك البحث .

وفي النهاية يحمد الطالب ويشكر الله على توفيقه في أنجانر ذلك العمل .

أولاً : فهرس المحتويات

المحتويات	رقم الصفحة
فهرس المحتويات	هـ - ز
فهرس الجداول	ح - ي
فهرس الأشكال	ك - م
مقدمة البحث	ن - ر
الفصل الأول : توزيع السكان ونموهم بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١ - ٤٩
أولاً : سكان مدينة الغردقة	١
أ- توزيع سكان الغردقة بالنسبة لمحافظة البحر الأحمر	١
ب : توزيع السكان على مستوى أقسام الغردقة	٤
جـ : كثافة السكان	٦
د : العوامل المؤثرة في توزيع سكان المدينة	٩
ثانياً : النمو السكاني في مدينة الغردقة	١٦
ثالثاً : مكونات النمو السكاني الطبيعية	١٨
أ- المواليد	١٨
ب - الوفيات	٢٩
رابعاً:الهجرة	٣٨
أ- تطور حجم الهجرة من محافظات الجمهورية إلى الغردقة والعكس في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٣٩
ب- تطور حركة الهجرة الداخلية بين الغردقة ومحافظات الجمهورية في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٤٢
الفصل الثاني : التركيب السكاني لمدينة الغردقة وعلاقته بالتنمية	٥٠ - ١٠٨
أولاً : التركيب النوعي والعمرى	٥٢
أ - التركيب النوعى	٥٢
ب - التركيب العمرى	٥٩
ثانياً : التركيب الاجتماعى	٧٩
أ - الخصائص الزوجية	٧٩
ب - الحالة التعليمية	٨٥
جـ - تركيب السكان حسب الجنسية	٩١

المحتويات	رقم الصفحة
ثالثاً : التركيب الاقتصادي	٩٣
أ - قوة العمل	٩٤
ب- النشاط الاقتصادي للسكان	٩٨
ج - التركيب المهني	١٠٢
الفصل الثالث : التنمية بمدينة الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٠٩ - ١٦٩
أولاً : التنمية الاجتماعية	١١٠
أ - التعليم	١١٠
ب - الصحة	١٢٠
ثانياً : تطور التنمية الاقتصادية	١٢٩
أ- التنمية السياحية	١٢٩
ب- الإنتاج السمكي	١٤٢
ثالثاً : البنية التحتية	١٤٤
أ- النقل	١٤٤
ب- مياه الشرب	١٤٩
ج- الصرف الصحي	١٥٣
د- الكهرباء	١٥٧
هـ - الاتصالات	١٦٢
رابعاً : التنمية العمرانية	١٦٤
أ- تطور التنمية العمرانية	١٦٤
ب - محاور النمو العمراني لمدينة الغردقة	١٦٥
ج - محددات النمو العمراني	١٦٧
الفصل الرابع : المشكلات والمعوقات البيئية بمدينة الغردقة	١٧٠ - ١٩٩
أولاً : التلوث	١٧١
أ- المخلفات	١٧١
ب- مياه الصرف الصحي	١٧٦
ثانياً - مشكلات البيئة البحرية	١٧٨
أ- التلوث	١٧٨
ب- المؤثرات السلبية على بيئة الشعاب المرجانية	١٨٥
ثالثاً : العشوائيات	١٨٩
أ- توزيع العشوائيات بالغردقة	١٨٩
ب- مشكلات المناطق العشوائية	١٩٣

المحتويات	رقم الصفحة
ج - الحلول المقترحة للقضاء على مشكلة العشوائيات	١٩٤
رابعاً : السيول	١٩٥
أ- أحواض التصريف	١٩٥
ب- الأودية الجافة التي تهدد الغردقة	١٩٦
خامساً : معوقات التنمية بالغردقة	١٩٧
أ- معوقات طبيعية	١٩٧
ب- المعوقات البشرية	١٩٨
الفصل الخامس : مستقبل السكان والتنمية بالغردقة	٢٠٠ - ٢٢٦
أولاً : مستقبل السكان بمدينة الغردقة	٢٠١
أ- العوامل التي تؤثر في المستقبل السكاني	٢٠١
ب- الإسقاط السكاني لمدينة الغردقة	٢٠٢
ج - الخصائص النوعية والعمرية لسكان الغردقة في المستقبل	٢٠٣
ثانياً : مستقبل التنمية الاجتماعية	٢٠٦
أ- التعليم	٢٠٦
ب - الخدمات الصحية	٢٠٩
ثالثاً : مستقبل التنمية الاقتصادية	٢١١
أ - النشاط السياحي	٢١١
ب- الإنتاج السمكي	٢١٥
رابعاً: التنمية المستقبلية للبنية التحتية	٢١٦
أ - النقل	٢١٦
ب - مياه الشرب	٢١٨
ج - الصرف الصحي	٢٢١
د - الكهرباء	٢٢٣
هـ - الاتصالات	٢٢٤
خامساً : مستقبل التنمية العمرانية	٢٢٥
الخاتمة والتوصيات	٢٢٧ - ٢٣٣
المراجع والمصادر	٢٣٤ - ٢٤٦

ثانياً : فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٣	الوزن السكاني للغردقة على مستوى مدن المحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١
٥	توزيع السكان في أقسام الغردقة عام ٢٠٠٦	٢
٥	عدد أفراد الأسر ودرجة التزاحم في حي شمال وجنوب الغردقة عام ٢٠٠٦	٣
٦	توزيع الكثافة الحسابية في الغردقة على مستوى مدن المحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٤
٨	الكثافة الصافية بمدن محافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦.	٥
٨	الكثافة السكانية لحي جنوب وشمال عام ٢٠٠٦	٦
١١	متوسط درجات الحرارة الشهرية في الغردقة مقارنة بمدينة أسبوط عام ٢٠٠٦	٧
١٦	معدلات النمو السكاني السنوي و مرات التضاعف في حجم سكان الغردقة والمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٨
١٩	معدل المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٩
٢١	الرقم القياسي لعدد المواليد ومعدل المواليد وعدد السكان في مدينة الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٠
٢٢	معدل الخصوبة بالغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١١
٢٤	معامل الارتباط بين معدل المواليد والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٢
٣١	معدل الوفيات العمرية بالغردقة لسنوات (١٩٧٦ ، ٢٠٠٦)	١٣
٣٣	تطور معدلات الوفيات الرضع بالغردقة مقارنة بالمحافظة في (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٤
٣٨	حجم الهجرة بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٥
٤١	دليل الكفاية في الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٦
٤٤	تطور حركة الهجرة بين الغردقة ومحافظات الجمهورية في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٧
٥٣	التركيب النوعي للسكان في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١٨
٥٥	نسبة النوع في حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦	١٩
٥٦	نسبة النوع بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٢٠
٥٧	تطور عدد الذكور لفئة العمر الوسطى وعدد المنشآت السياحية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٢١
٥٨	نسبة النوع في حي جنوب وحي شمال حسب فئات السن العريضة عام ٢٠٠٦	٢٢
٦٠	توزيع السكان حسب فئات السن العريضة في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٢٣
٦٤	تركيب السكان في حي جنوب وشمال حسب فئات السن العريضة عام ٢٠٠٦	٢٤
٦٦	دليل التمتع لسكان الغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٢٥
٦٧	العمر الوسيط بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٢٦
٦٩	نسبة الإعاقة النظرية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٢٧
٧٢	توزيع السكان النوعي و العمري بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٢٨

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
٢٩	التركيب العمري والنوعي لسكان حي جنوب وشمال الغردقة عام ٢٠٠٦	٧٧
٣٠	توزيع السكان حسب الحالة الزوجية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٨٠
٣١	الحالة الزوجية بحي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦	٨٣
٣٢	تركيب السكان حسب الحالة التعليمية بالغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٧٦	٨٥
٣٣	التركيب التعليمي لسكان حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦	٨٩
٣٤	تركيب السكان حسب الجنسية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ٢٠٠٦	٩١
٣٥	نسبة الأجانب في الغردقة عام ٢٠٠٦	٩٣
٣٦	التطور النسبي لحجم قوة العمل من جملة السكان في الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٩٥
٣٧	تطور نسبة البطالة بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٩٧
٣٨	النشاط الاقتصادي لسكان مدينة الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٩٩
٣٩	نسبة النشاط الاقتصادي بحي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦	١٠١
٤٠	نسبة التركيب المهني النوعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٧٦	١٠٣
٤١	نسبة التركيب المهني النوعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٨٦	١٠٤
٤٢	نسبة التركيب المهني النوعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٩٦	١٠٥
٤٣	التركيب المهني لسكان الغردقة عام ٢٠٠٦	١٠٦
٤٤	تطور مرحلة التعليم الأساسي بالغردقة خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦)	١١١
٤٥	تطور التعليم الثانوي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦)	١١٤
٤٦	تطور عدد الطلاب وهيئة التدريس بكلية التربية بالغردقة خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٦)	١١٦
٤٧	نصيب التلاميذ من الفصول والمدرسين في التعليم العام قبل الجامعي بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣	١١٩
٤٨	تطور المنشآت الصحية الحكومية بالغردقة على مستوى المحافظة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦)	١٢٢
٤٩	تطور العيادات الخاصة بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦)	١٢٤
٥٠	بعض المؤشرات الصحية بمدينة الغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣	١٢٧
٥١	تطور الطاقة الإيوائية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١٣١
٥٢	أماكن الغطس شمال وجنوب مدينة الغردقة	١٣٥
٥٣	تطور أعداد السائحين والليالي السياحية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)	١٣٦
٥٤	الكثافة السياحية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	١٣٩
٥٥	نسبة تفويج السياح من الغردقة إلى الأقصر حسب الجنسيات خلال شهور السنة في عام ٢٠٠٦	١٤٠
٥٦	نسبة تفويج السياح من الغردقة إلى القاهرة حسب الجنسيات خلال شهور السنة عام ٢٠٠٦	١٤١

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٤٢	تطور عدد العاملين بحرفة صيد الأسماك بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٥٧
١٤٢	تطور الإنتاج السمكي بالطن في الغردقة على مستوى المحافظة خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠٠٥)	٥٨
١٤٦	توزيع وسائل النقل في الغردقة وعلى مستوى المحافظة عام ٢٠٠٦	٥٩
١٤٧	الكثافة المرورية على شبكة الشوارع بمدينة الغردقة عام ٢٠٠٧	٦٠
١٤٨	نسبة حركة الطائرات والركاب في مطار الغردقة بالنسبة لإجمالي مطارات الجمهورية خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)	٦١
١٥٢	تطور الاستهلاك اليومي لمياه الشرب لسكان الغردقة خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٦)	٦٢
١٥٣	نسبة الأسر والأفراد المتصلين بشبكة مياه الشرب بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٦	٦٣
١٥٧	توزيع البنية الأساسية لشبكة الكهرباء بالغردقة عام ٢٠٠٦	٦٤
١٥٩	طاقة الرياح بالغردقة عام ٢٠٠٦	٦٥
١٦٢	خطوط التليفونات بالغردقة مقارنة بالمحافظة عام ٢٠٠٦	٦٦
١٦٣	خطوط التليفونات بالغردقة مقارنة بمدن المحافظة في الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٥)	٦٧
١٧٢	كمية المخلفات الصلبة وأنواعها بمدينة الغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٦	٦٨
١٨١	المناطق التي تضررت بالتلوث البترولي في مدينة الغردقة عام ٢٠١٠	٦٩
١٨٣	مساحة الردم بالمتري المربع في بعض المنشآت السياحية بالغردقة عام ٢٠٠٧	٧٠
١٨٥	مساحات بعض الشعاب المرجانية أمام ساحل الغردقة	٧١
١٨٩	المناطق العشوائية بالغردقة عام ٢٠٠٨	٧٢
٢٠٤	التركيب النوعي والعمر لسكان الغردقة خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)	٧٣
٢٠٦	التعليم الابتدائي بالغردقة خلال الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠٣٦)	٧٤
٢٠٧	التعليم الإعدادي بالغردقة خلال الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠٣٦)	٧٥
٢٠٨	التعليم الثانوي بالغردقة خلال الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠٣٦)	٧٦
٢٠٩	توزيع الخدمات الصحية بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي في الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٧٧
٢١٢	توزيع المظاهر السياحية بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٧٨
٢١٨	متوسط استهلاك المياه بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٧٩
٢٢٣	استهلاك الكهرباء بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٨٠

ثالثاً : فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	عدد سكان الغردقة بالنسبة لمدن المحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٤
٢	الكثافة الحسائية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٧
٣	الكثافة السكانية في حي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦	٩
٤	معدل نمو السكان بالغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١٧
٥	معدل المواليد الخام في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٢٠
٦	معدل الخصوبة بالغردقة مقارنة بمحافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٢٣
٧	معدل المواليد والحالة التعليمية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٢٥
٨	معدل المواليد ونسبة السكان العزاب والمتزوجون بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٢٦
٩	معدل المواليد و الأنشطة الاقتصادية لسكان الغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٢٧
١٠	معدل الوفيات الخام في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٣٠
١١	معدل الوفيات العمرية لمدينة الغردقة في سنوات ١٩٧٦ ، ٢٠٠٦	٣٢
١٢	معدل وفيات الأطفال الرضع بالغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٣٤
١٣	الزيادة الطبيعية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٣٧
١٤	الهجرة الوافدة والنازحة بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٣٩
١٥	الهجرة الوافدة للغردقة حسب السبب عام ٢٠٠٦	٤٨
١٦	نسبة النوع في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٥٤
١٧	نسبة النوع في حي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦	٥٥
١٨	نسبة النوع لسكان الغردقة طبقاً لفئات السن العريضة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٥٧
١٩	نسبة النوع في حي شمال وجنوب حسب فئات السن العريضة عام ٢٠٠٦	٥٩
٢٠	سكان الغردقة مقارنة بالمحافظة حسب فئات العمر العريضة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٦٢
٢١	السكان حسب فئات السن العريضة في حي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦	٦٥
٢٢	دليل التعمر بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٦٦
٢٣	معدل الإعالة بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٧٠
٢٤	الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٧٦	٧٣
٢٥	الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٨٦	٧٤
٢٦	الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٩٦	٧٥
٢٧	الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ٢٠٠٦	٧٦
٢٨	الهرم السكاني لحي شمال وجنوب الغردقة عام ٢٠٠٦	٧٨
٢٩	الحالة الزوجية لسكان الغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٨١

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
٣٠	الحالة الزوجية في حي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦	٨٤
٣١	التركيب التعليمي لسكان الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٨٦
٣٢	التركيب التعليمي لسكان حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦	٩٠
٣٣	المصريون والأجانب في حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦	٩٢
٣٤	المصريون والأجانب في الغردقة والمحافظة عام ٢٠٠٦	٩٢
٣٥	توزيع جنسيات الأجانب في الغردقة عام ٢٠٠٦	٩٣
٣٦	القوة العاملة في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)	٩٥
٣٧	القوة العاملة في حي جنوب وحي شمال إلى جملة القوة العاملة عام ٢٠٠٦	٩٦
٣٨	البطالة في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	٩٧
٣٩	جملة الأنشطة الاقتصادية في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١٠٠
٤٠	جملة النشاط الاقتصادي في حي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦	١٠٢
٤١	عدد مدارس مرحلة التعليم الأساسي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)	١١٣
٤٢	عدد طلاب المرحلة الثانوية في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)	١١٦
٤٣	السكان الأميين وحملة المؤهلات بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١١٨
٤٤	عدد الأسرة بالمستشفيات الحكومية في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠٠٦)	١٢٢
٤٥	التوزيع الجغرافي للصيديات بالغردقة ومدن المحافظة عام ٢٠٠٦	١٢٥
٤٦	معدل وفيات الأطفال الرضع بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣	١٢٨
٤٧	عدد المنشأة السياحية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١٣٣
٤٨	عدد الغرف والأسرة السياحية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)	١٣٣
٤٩	عدد الساتحين والليالي السياحية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)	١٣٨
٥٠	الإنتاج السمكي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠٠٥)	١٤٣
٥١	أطوال شبكة الطرق البرية بالغردقة خلال الفترة (١٩٦٠-٢٠٠٦)	١٤٥
٥٢	عدد الأسر المتصلة بشبكة المياه وغير المتصلة بحي جنوب وحي شمال الغردقة عام ٢٠٠٦	١٥١
٥٣	تصنيف الأسر بالغردقة حسب نظام الصرف الصحي عام ٢٠٠٦	١٥٦
٥٤	متوسط سرعة الرياح التي تهب على مدينة الغردقة	١٥٨
٥٥	كمية الكهرباء المنتجة والمستهلكة بالغردقة مقارنة بالمحافظة عام ٢٠٠٦	١٦٠
٥٦	الأحمال الكهربائية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)	١٦١
٥٧	التنمية العمرانية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨١ - ٢٠٠٦)	١٦٥
٥٨	المخلفات الصلبة في شوارع الغردقة (شارع الهضبة بمنطقة السقالة) ، عام ٢٠١٠	١٧٢
٥٩	المخلفات الصلبة بالغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٦	١٧٣

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
٦٠	مصدر المخلفات الصلبة بالغردقة عام ٢٠٠٦	١٧٣
٦١	المتوسط اليومي لكمية المخلفات الطبية الخطرة بالغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٦	١٧٥
٦٢	الملوحة ودرجة العكارة بشاطئ الغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٧	١٧٧
٦٣	نسبة مساحة الردم في بعض المنشآت السياحية بالغردقة إلى المساحة الصافية لتلك المنشآت عام ٢٠٠٧	١٨٢
٦٤	مساحات المناطق العشوائية بالغردقة عام ٢٠٠٧	١٩٠
٦٥	مباني العشوائيات بالغردقة ، عام ٢٠١٠	١٩٢
٦٦	الإسقاط السكاني لمدينة الغردقة حتى عام ٢٠٣٦	٢٠٣
٦٧	السكان حسب فئات السن العريضة في الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٢٠٥
٦٨	عدد المدارس بالغردقة عام ٢٠٠٦ والمتوقع خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)	٢٠٨
٦٩	الإسقاط المستقبلي لعدد السياح والليالي السياحية بالغردقة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٢١٣
٧٠	الإسقاط المستقبلي لعدد الغرف والأسرة والعمالة السياحية بالغردقة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٢١٤
٧١	متوسط الاستهلاك اليومي من مياه الشرب للاستخدام السكني بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)	٢٢٠

المقدمة

يتناول موضوع الدراسة سكان الغردقة و ارتباطه بالتنمية في المدينة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ، حيث أن تلك الفترة تعد أهم الفترات التي مرت على عمر المدينة منذ نشأتها ، حيث ارتفع عدد السكان بصورة كبيرة وتطورت عملية التنمية عما كانت منذ المرحلة البترولية .

* موضوع الدراسة وأهميته

- تتناول الدراسة السكان والتنمية بالمدينة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) وترجع أهمية الموضوع إلى :
- دراسة سكان المدينة (العنصر البشري الأهم في عملية التنمية) في تلك الفترة ومعرفة معدل النمو وخصائص السكان المختلفة . ومعرفة أهم العوامل التي أثرت في نمو السكان وبالتالي يمكن إعطاء نظرة مستقبلية للحجم السكاني في المستقبل .
 - تعد مدينة الغردقة عاصمة محافظة البحر الأحمر الإدارية بل هي المدينة الأولى على مستوى المحافظة بالنسبة للحجم السكاني والعمراني وبالتالي لا بد من معرفة العوامل التي أدت إلى تطور ذلك الحجم ومعرفة معوقات النمو وكذلك مشكلاته للوقوف على تلك العوام وتلافيها في المستقبل .
 - تعد مدينة الغردقة المدينة السياحية الأولى على مستوى المحافظة ، بل تتبوأ مكانة عالمية على خريطة السياحة الدولية ، لما تتميز به من بيئة طبيعية فريدة وإمكانات اقتصادية . ساعدت على إزهار النشاط السياحي بها .
 - لمكانة المدينة بين مدن المحافظة يجب دراسة مظاهر التنمية المختلفة بالمدينة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ومعرفة معوقات ومشكلات التنمية وأهم الأسباب التي أدت إلى تلك المشكلات لكي يتم حلها في المستقبل .
 - تعد مدينة الغردقة المقصد الرئيسي أمام سكان الصعيد وخاصة محافظة قنا للعمل في مجال السياحة أو في المجالات المختلفة بالمدينة وبالتالي تساعد المدينة على حل مشكلة البطالة وتخفيف التكديس السكاني بالوادي والدلتا .

* منطقة الدراسة

تعد مدينة الغردقة هي منطقة الدراسة حيث تقع على ساحل البحر الأحمر أمام مدينة أسيوط على وادي النيل تقريباً ، حيث تبعد عن مدينة رأس غارب في الشمال بـ ١٥٠ كم ، وعن مدينة سفاجا في الجنوب بـ ٦١ كم . حيث تقع مدينة الغردقة عند التقاء خط طول ٣٦° ٤٩' ٣٣" شرق مع دائرة عرض ٢٧° ١٣' ٤٩" شمال . كما يمتد كردون المدينة من علامة الكيلو ٢٣.٥ جنوباً على ساحل البحر الأحمر حتى علامة الكيلو ٢٦ شمالاً على ساحل البحر الأحمر بعمق ١٠ كم ناحية الغرب ، بمساحة ٥٩٣ كم٢ .

* أسباب اختيار الموضوع

- توجد مجموعة من الأسباب التي من أجلها اختار الطالب موضوع دراسته وهي كالتالي :
- مدينة الغردقة لم تدرس سكانياً من قبل ، ولكن تم دراستها من حيث جغرافية المدن ودراسة جغرافية ، فكان من المهم دراسة سكان المدينة والتنمية بها .
- مدينة الغردقة ذات طابع فريد من حيث موقعها المتميز ومقومات التنمية بها كل ذلك أدى إلى الوضع التي عليه المدينة في الوقت الحاضر .
- المشاركة البحثية المتواضعة لصنع رؤيا مستقبلية لوضع المدينة السكان ومساعدة متخذي القرار في مجابهة مشكلات المدينة مستقبلاً .
- رغبة الطالب التخصص في الدراسات السكانية حيث أن السكان هم المحرك الرئيسي لعملية التنمية في أي وقت وفي أي مكان .
- عمل الطالب في وحدة نظم المعلومات الجغرافية بالغردقة ساعده على استخدام تلك التقنية في إنجاز عملة وخروجه بالصورة التي عليها الآن .

* معوقات وصعوبات الدراسة

- تمثلت معوقات وصعوبات البحث في بعض المشكلات التي قابلت الطالب أثناء فترة إعداد بحثه وهي كالتالي :
- تشابك العوامل التي أدت إلى زيادة عدد السكان بالمدينة وبالتالي صعوبة الفصل بينها .
 - المجتمع السكاني بالمدينة مجتمع وافد من محافظات أخرى ، وبالتالي كان هناك صعوبة في الحصول على استمارات استبيان لمعرفة وضع المدينة في الماضي .
 - تعدد الجهات المعنية بتنظيم العمل في خط الساحل على سبيل المثال ؛ القوات المسلحة ، و ديوان عام المحافظة ، و مجلس مدينة الغردقة ، و جهاز شئون البيئة ، وحماية الشواطئ وبالتالي كان هناك صعوبة في الحصول على مصدر البيان .
 - الإخراج الكارتوجرافي لخرائط البحث حيث تمتد الغردقة لمسافة ما يقرب من ٤٩ كم من الشمال إلى الجنوب وبالتالي اضطر الطالب لإخراج الخرائط على حجم A3 كما تم استخدام بعض التقنيات في الإخراج الفني لإظهار الخرائط بأفضل صورة ممكنة ولكن في بعض الخرائط لم تظهر البيانات التفصيلية كما كان يريها الطالب .

* أهداف الدراسة

- دراسة الحجم السكاني للمدينة وتوزيع السكان وكثافتهم على أحياء المدينة ومعرفة خصائص السكان ، وكذلك حجم الهجرة الوافدة والنازحة ومدى مساهمة تلك الهجرة في نمو السكان، خلال الفترة (١٩٧٦

(٢٠٠٦ -)

- كما تهدف الدراسة إلى دراسة خصائص النشاط الاقتصادي بالمدينة وكيفية تطور ذلك النشاط من النشاط البترولي في بداية النشأة إلى الوظيفة السياحية والإدارية في نهاية الفترة الدراسية .
- دراسة الخدمات المتوفرة بالمدينة ومدى تطورها من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها . كما تلقى الضوء على تطور البنية التحتية للمدينة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) .
- تهدف الدراسة إلى التوقع المستقبلي لسكان المدينة وتطور التنمية المختلفة في المستقبل .

* الدراسات السابقة

- تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة التي تناولت منطقة الدراسة وهي كالتالي :
- خليل محمد خليل السيد ، مدينة الغردقة : دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة لكلية الآداب ، جامعة بني سويف ، ٢٠٠٩ .
 - تناولت تلك الرسالة دراسة مدينة الغردقة جغرافياً ، حيث تم الاستفادة منها في معرفة الخصائص الطبيعية للمدينة ومعرفة بعض مظاهر التنمية بالغردقة .
 - رسمي دمر محمد دنيا ، مدينة الغردقة : دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث الأفريقية ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٥ .
 - تم دراسة الغردقة في تلك الرسالة في الفترة قبل عام ١٩٧٥ من ناحية جغرافية المدن ، حيث لعبت تلك الرسالة دور مهم في معرفة خصائص الغردقة في بداية الفترة الدراسية .
 - أحمد السيد محمد الزاملي ، الموانئ البحرية المصرية على ساحل البحر الأحمر دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٨٤ .
 - عرضت تلك الرسالة الموانئ البحرية على ساحل البحر الأحمر وأهمية تلك الموانئ في النشاط الاقتصادي لساحل البحر الأحمر ، وبالتالي فإن تلك الرسالة كان لها دور مهم في دراسة النشاط الاقتصادي لمدينة الغردقة .
 - فريد احمد عبد العال على ، إمكانات التنمية الإقليمية في محافظة البحر الأحمر : دراسة جغرافية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
 - وضحت تلك الرسالة إمكانيات ومظاهر التنمية في محافظة البحر الأحمر ، وبالتالي استفاد من تلك الرسالة في بعض البيانات الخاصة بمظاهر التنمية لمدينة الغردقة .
 - صبري محمد محمد ، سكان الصحارى المصرية ، (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٩٢ .
 - استعرضت تلك الرسالة سكان الصحارى المصرية ، حيث احتوت في أجزاء منها سكان محافظة

البحر الأحمر ، وبالتالي فهي تعد مدخل مهم في دراسة سكان الغردقة وخاصة عند مقارنة سكان الغردقة على مستوى محافظة البحر الأحمر .

- محمد صبري محسوب ، جغرافية الصحارى المصرية "الجوانب الطبيعية " (الجزء الثاني : الصحراء الشرقية) ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٠ .

تناولت تلك المنشورات دراسة الخصائص الطبيعية للصحراء الشرقية حيث ذكرت الخصائص الطبيعية لمدينة الغردقة وبالتالي ساعدت تلك المنشورات في دراسة خط الساحل لمدينة الغردقة ، وكذلك دراسة مظاهر السطح للمدينة والتي تؤثر بدورها في توزيع السكان وكذلك توزيع مظاهر التنمية بالغردقة .

* مصادر البحث

تنوعت مصادر المادة العلمية التي اعتمد عليها في البحث ما بين مراجع علمية ومصادر بيانات وصور أقمار صناعية وخرائط طبوغرافية ودراسة ميدانية .

١ - المراجع العلمية

استخدم بعض المراجع العلمية التي تخدم موضوع البحث والتي اعتمد عليها من بداية البحث . من تلك المراجع العلمية رسائل الماجستير والدكتوراه التي تناولت موضع البحث في الدراسات السكانية وكذلك تلك التي تناولت موقع الدراسة . كما تم الاستعانة ببعض الكتب العلمية التي تتعلق بموضوع الدراسة إلى جانب الكتب العلمية التي تتناول بعض جوانب الدراسة التي كان يتطرق إليها مثل جغرافية النقل وجغرافية العمران وجغرافية السياحة والجغرافيا الطبيعية للصحراء الشرقية.

٢ - المصادر الإحصائية

اعتمد على أكثر من مصدر إحصائي لجمع البيانات ومنها :

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان لمحافظة البحر الأحمر ، لأعوام ١٩٧٦ - ١٩٨٦ - ١٩٩٦ - ٢٠٠٦ .
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الإحصاءات الحيوية لأعوام (١٩٧٦ : ٢٠٠٦) .
- المديرية الحكومية بالغردقة ومن أمثلتها مديرية الصحة ومديرية التربية والتعليم .

٣- الخرائط وصور الأقمار الصناعية

اعتمد على الخرائط الطبوغرافية وصور الأقمار الصناعية في استخدامها كخرائط أساس لمنطقة الدراسة وكذلك في عملية التحويل الرقمي لتلك الخرائط لاستخدامها في عملية التحليل والمقارنات بواسطة برامج نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد وهى كالتالى .

- هيئة المساحة العسكرية ، الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ لوحة الغردقة إنتاج ١٩٦٠ .

- هيئة المساحة العسكرية ، الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ لوحة جزيرة شاكر إنتاج عام ١٩٦٠ .

- هيئة المساحة العسكرية ، الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ لوحة جبل أبو شعر القبلي إنتاج عام ١٩٦٠ .

- هيئة المساحة العسكرية ، الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ لوحة جبل أبو شعر القبلي إنتاج عام ١٩٩٠ .

- هيئة المساحة العسكرية ، الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ لوحة الغردقة إنتاج عام ١٩٩٠ .

- هيئة المساحة العسكرية ، الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ لوحة جزيرة شاكر إنتاج عام ١٩٩٠ .

- صورة قمر صناعي IRS دقة تصويرية 5 متر تصوير عام ٢٠٠٠ .

- صورة قمر صناعي Ikonos دقة تصويرية ١ متر تصوير عام ٢٠٠٠ .

- صورة قمر صناعي Ikonos دقة تصويرية ١ متر تصوير عام ٢٠٠٢ .

- صورة قمر صناعي Quick Bird دقة تصويرية ٦٠ سم تصوير سنة ٢٠٠٣ .

- صورة قمر صناعي Quick Bird دقة تصويرية ٦٠ سم تصوير سنة ٢٠٠٧ .

- صورة قمر صناعي Land Sat دقة تصويرية ٣٠ متر تصوير عام ١٩٨٤ .

- صورة قمر صناعي Land Sat دقة تصويرية ٣٠ متر تصوير عام ١٩٩٦ .

- صورة قمر صناعي Land Sat دقة تصويرية ١٤ متر تصوير عام ٢٠٠٠ .

* منهجية البحث

اعتمد في ذلك البحث على أكثر من منهج وهى كالتالى :

- المنهج الإقليمي حيث تم دراسة المدينة من الناحية الإقليمية ومقارنة سكان المدينة و مظاهر التنمية بإقليمها الجغرافي .

- كما تم الاعتماد على المنهج الموضوعي وذلك بدراسة سكان الغردقة من الناحية الموضوعية كأحد

- دراسات جغرافية السكان وكذلك تم ربط ذلك الموضوع بعملية التنمية التي تعتمد على السكان بشكل أساسي وتؤثر فيهم في علاقة متبادلة بينهم .
- المنهج التحليلي وذلك بتحليل البيانات التي تم جمعها عن منطقة الدراسة وإظهار النتائج وعمل المقارنات والتحليلات لتلك البيانات .
 - كما أن الأسلوب الإحصائي الذي لعب دور مهم في تلك الدراسة ، حيث اعتمد عليه في عمل المعادلات لاستخراج بعض المؤشرات الهامة في الدراسة .
 - الأسلوب الكارتوجرافي الذي استخدم في كل فصول البحث لإخراج البيانات في شكل بياني ، كما استخدم في الإخراج الفني للخرائط .

*** خطة البحث**

تتكون خطة البحث من مقدمة وخمسة فصول هي متن الرسالة وخاتمة ، كما ضم البحث أطلس للخرائط وكان محتويات الفصول كالتالي :

- **الفصل الأول: توزيع السكان ونموهم بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)**
حيث تناول الطالب في ذلك الفصل توزيع سكان الغردقة وتوضيح الثقل السكاني للمدينة على مستوى المحافظة ، وتناول أيضاً في تلك الجزئية توزيع سكان الغردقة على مستوى الأحياء . كما جاء في ذلك الفصل كثافة السكان بالغردقة وبيان كيف اختلفت الكثافة العامة عن الكثافة الصافية على مستوى الغردقة ، ثم توضيح كثافة السكان على مستوى أحياء المدينة .
- كما تم دراسة نمو سكان الغردقة وتوضيح معدل نمو السكان خلال فترة الدراسة وأهم العوامل التي أثرت في ذلك المعدل ، ثم تناول الطالب أهم مكونات نمو السكان والتي تتكون من مكونات طبيعية والتي تتمثل في المواليد والوفيات وكذلك مكونات غير طبيعية والتي تتمثل في الهجرة حيث تطرق الطالب في ذلك الجزئية إلى نمو الهجرة الوافدة والنازحة بالمدينة وتوضيح صافي الهجرة بالمدينة خلال فترة الدراسة ، كما وضح الطالب أهم محافظات الوفود و النزوح .

الفصل الثاني: التركيب السكاني لمدينة الغردقة وعلاقته بالتنمية

حيث توجد علاقة متبادلة بين تركيب السكان والتنمية بالمدينة ، حيث درس الطالب في بداية ذلك الفصل التركيب النوعي والعمرى للسكان ثم دراسة التركيب الاجتماعي وأخيراً التركيب الاقتصادي والمهني .

- الفصل الثالث : التنمية بمدينة الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

تناول الطالب مراحل النمو في عملية التنمية المختلفة بالمدينة حيث تناول مظاهر التنمية ومؤشرات التنمية بالمدينة كلما أمكن ذلك ، حيث تناول الطالب تنمية الخدمات خلال فترة الدراسة من خدمات اجتماعية وصحية ودينية وثقافية ، ثم تناول تطور التنمية الاقتصادية وخاصة في مجال السياحة وتوضيح كيف تطورت الوظيفة الاقتصادية بالمدينة . ثم تناول الطالب تنمية البنية التحتية خلال فترة الدراسة .

- الفصل الرابع : المشكلات والمعوقات البيئة بمدينة الغردقة

في هذا الفصل تم دراسة أهم الآثار السلبية التي نتجت عن عملية التنمية بالغردقة وكذلك المشكلات البيئية التي تهدد مدينة الغردقة . وكذلك معوقات التنمية بالمدينة .

- الفصل الخامس : مستقبل السكان والتنمية بالغردقة

تناول الطالب فيه مستقبل السكان بالمدينة حتى عام ٢٠٣٦ وكذلك عملية التنمية المتوقعة بالمدينة والمطلوبة حتى ذلك العام .

الفصل الأول

توزيع السكان ونموهم بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

المقدمة

أولاً : سكان مدينة الغردقة

ثانياً : النمو السكاني في مدينة الغردقة على مستوى المحافظة

ثالثاً : مكونات النمو السكاني الطبيعية

أ- المواليد

ب- الوفيات

رابعاً: الهجرة

الخلاصة

مقدمة

تتطوي خريطة توزيع السكان في الأمكنة على أهمية حيوية في الدراسات الجغرافية بصفة عامة وفي الدراسات المرتبطة بالتنمية والتخطيط الإقليمي بصفة خاصة ، حيث تتركز أهمية موضوع توزيع السكان وفقاً لطرق المعالجة والأهداف المرجوة من دراسة البعد المكاني للسكان .^(١)

يتباين توزيع السكان من مكان إلى آخر ، كما يتغير من وقت لآخر في المكان الواحد ، ويزداد هذا التفاوت وضوحاً في الآونة الأخيرة نتيجة سرعة التحضر بسبب الاختلاف في معدلات الزيادة الطبيعية من جهة والهجرة الداخلية من جهة أخرى ، ويرجع ذلك إلى تركيز المؤسسات الخدمية التي هي تكفل العيش لسكان تلك المدينة عن طريق مقدار ما تنتجه من فرص عمل لسكانها أو للمهاجرين إليها .^(٢)

يعد النمو السكاني لأي منطقة ما هو إلا محصلة عاملين هما الزيادة الطبيعية وصافي الهجرة . ويعد التعرف على العاملين السابقين - كل على حده - مهم في مجال التخطيط ، فمنهما يمكن تقدير الزيادة في عدد السكان واستنتاج التغيرات المتوقعة في المستقبل .^(٣)

أولاً : سكان مدينة الغردقة :

أ - حجم سكان الغردقة بالنسبة لمدن محافظة البحر الأحمر خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

يشير الوزن السكاني لمدينة الغردقة بالنسبة لمدن محافظة البحر الأحمر إلى الثقل الاقتصادي لتلك المدينة بالنسبة لاقتصاد المحافظة .

يوضح الجدول (١) والشكل (١) التوزيع العددي والنسبي للسكان في الغردقة ومدن المحافظة وترتيبهم خلال الفترة الممتدة بين عامي ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ ومنه يمكن ملاحظة ما يلي :

١ - بلغ عدد سكان الغردقة ١٠٦٦٣ نسمة في تعداد ١٩٧٦ بنسبة ٢٤.٦ % من جملة سكان حضر المحافظة محتلة الترتيب الثالث بين مدن المحافظة متأخرة عن كل من رأس غارب و القصير على الترتيب وذلك لاستخراج البترول من رأس غارب و لتعدين الفوسفات بالقصير . ومتقدمة عن سفاجا والشلاتين في تلك الفترة .

٢ - صعدت الغردقة إلى المرتبة الأولى بين مدن المحافظة مسجلة عدد سكان ٢١٥٠٤ نسمة بنسبة ٢٨.٣ % من جملة سكان حضر المحافظة في تعداد ١٩٨٦ هذا على حساب مدينتي رأس غارب

(١) فتحي محمد مصيلحي ، جغرافية السكان " الإطار النظري وتطبيقات عربية " مطابع جامعة المنوفية ، شبين الكوم ، ٢٠٠٤ ، ص ٣٢١ .

(٢) ناجا عبد الحميد عبد العظيم ، التغيرات السكانية في عواصم المحافظات الريفية بالدلتا المصرية خلال النصف الثاني من القرن العشرين ،

(دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب جامعة عين شمس ، ٢٠٠٠ ، ص ص ١٣-٢٧ .

(٣) علاء سيد محمود عبد الله ، سكان محافظة الإحساء : دراسة جغرافية ، مجلة بحوث كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، العدد ٢٦ ، ١٩٩٦ ، ص ١٨٧ .

والقصير للذان تراجعاً إلى المرتبة الثانية والثالثة ، وذلك لإنتعاش حركة السياحة بالغردقة وبالتالي جذب عدد اكبر من السكان إلى المدينة .

٣ - استمرت الغردقة في تعداد ١٩٩٦ في المرتبة الأولى بين مدن المحافظة مسجلة ٦٠٠٨٥ نسمة بنسبة ٤٣.٣ % من جملة سكان المحافظة أي أكثر من ثلث سكان المحافظة في تلك الفترة .

٤ - حافظت الغردقة على مرتبتها الأولى بين مدن المحافظة مسجلة ١٦٠٩٠١ نسمة في تعداد ٢٠٠٦ بنسبة ٥٨.٤ % أي أكثر من نصف سكان حضر المحافظة ، ويرجع ذلك إلى :

جدول (١) الوزن السكاني للغردقة على مستوى مدن المحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

المحافظة	الشلاتين	مرسى علم ^(١)	القصير	سفاجا	رأس غارب	الغردقة		
٤٣٣.٤	١٧٦٣	-	١٢٥٤٨	٤١٧٥	١٤١٥٥	١٠.٦٦٣	عدد السكان	١٩٧٦
١٠٠	٤.١	-	٢٩	٩.٦	٣٢.٧	٢٤.٦	%	
-	٥	-	٢	٤	١	٣	الترتيب	
٧٥٨٦٩	٢٦٥٤	-	٢٠٣٢٧	١٠.٧٠٧	٢٠.٦٧٧	٢١٥٠.٤	عدد السكان	١٩٨٦
١٠٠	٣.٥	-	٢٦.٨	١٤.١	٢٧.٣	٢٨.٣	%	
-	٥	-	٣	٤	٢	١	الترتيب	
١٣٨٥٩١	٥٠٧٨	٢٠١٦	٢٠.٤٧٢	٢٣٥٠.٧	٢٧.٤٣٣	٦٠٠.٨٥	عدد السكان	١٩٩٦
١٠٠	٣.٧	١.٥	١٤.٨	١٦.٩	١٩.٨	٤٣.٣	%	
-	٥	٦	٤	٣	٢	١	الترتيب	
٢٧٥٧٢٨	٩٧٨١	٤٤٢٦	٣٥٠.٤٥	٣٣٧١٥	٣١٨٦٠	١٦٠.٩٠١	عدد السكان	٢٠٠٦
١٠٠	٣.٥	١.٦	١٢.٧	١٢.٢	١١.٦	٥٨.٤	%	
-	٥	٦	٢	٣	٤	١	الترتيب	

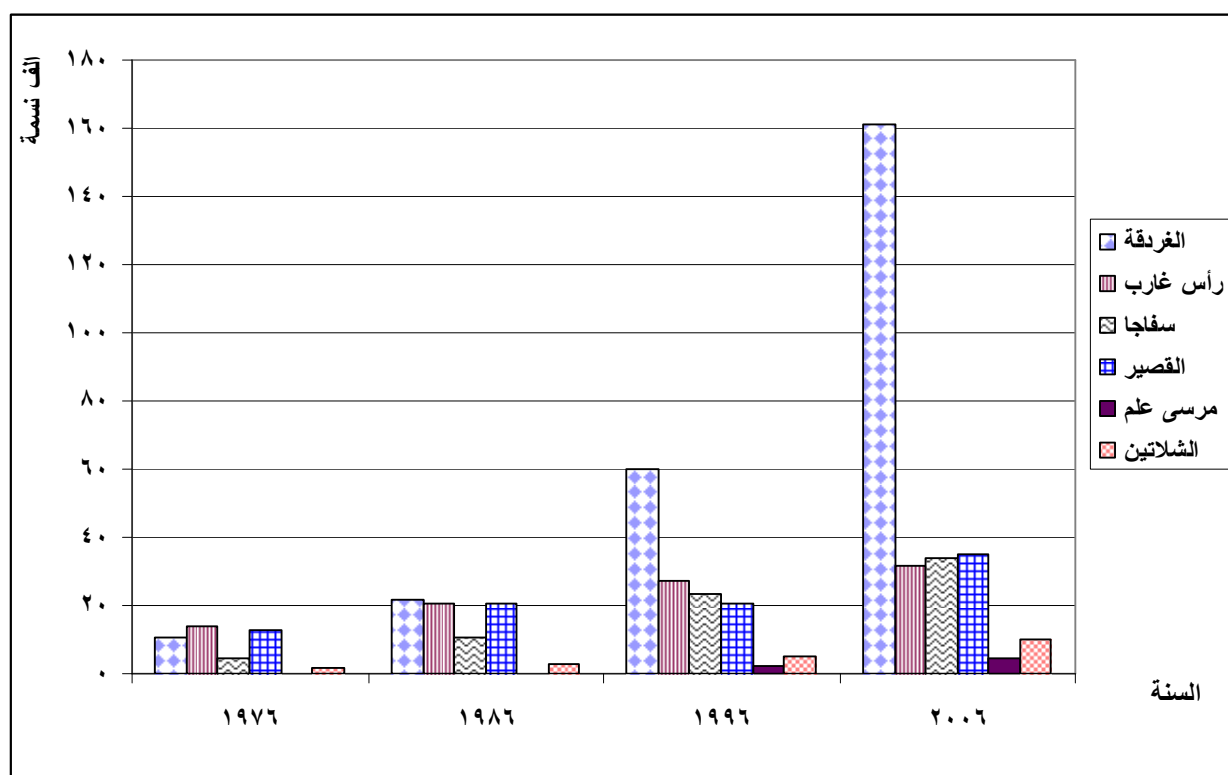
المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد سكان محافظة البحر الأحمر للأعوام المذكورة والنسب والرتب من حساب الطالب .

(١) لم تظهر مدينة مرسى علم في تعداد السكان الخاص بمحافظة البحر الأحمر لعامي ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ .

- تعد الغردقة حاضرة المحافظة ، حيث يتجمع بها أكبر عدد من المصالح الحكومية وبالتالي بها أكبر عدد من الخدمات التي تساعد على تركيز السكان بها .

- تعد الغردقة من أكبر المدن السياحية ليس على مستوى المحافظة فحسب بل على مستوى الجمهورية ككل حيث تضم ١٣.٩% من حجم الطاقة الفندقية على مستوى الجمهورية عام ٢٠٠٩ .^(١) وبالتالي ساعد ذلك على جذب السكان من الوادي والدلتا للعمل في مجال السياحة أو في أعمال أخرى تخدم مجال السياحة .

- توفر فرص العمل بالغردقة ليس في مجال السياحة فحسب ولكن في مجالات أخرى مثل الخدمات والتجارة والنقل ، وبالتالي جذب عدد كبير من الإيدي العاملة إليها .



شكل (١) تطور عدد سكان الغردقة بالنسبة لمدينة المحافظة في الفترة (٢٠٠٦ - ١٩٧٦)

ب : توزيع السكان على مستوى أقسام الغردقة عام ٢٠٠٦

يتباين توزيع سكان مدينة الغردقة من حي شمال إلى حي جنوب (خريطة ٣) ، كما يتضح ذلك من جدول (٢) ، ومنه يتضح ما يلي :

سجل حي جنوب المرتبة الأولى من حيث عدد السكان الذي بلغ ٩١٢٨٥ نسمة بنسبة ٥٦.٧٣ % من جملة سكان الغردقة أما النسبة الباقية ٤٣.٢٧ % فكانت من نصيب حي شمال ويرجع ذلك إلى :

^(١) الموقع الإلكتروني لوزارة السياحة المصرية : <http://www.tourism.gov.eg>

١ - تركز الأنشطة الاقتصادية وعلى رأسها النشاط السياحي من فنادق وقرى سياحية في حي جنوب وذلك لزحف القرى و الفنادق السياحية على السهل الساحلي ناحية الجنوب حيث المراكز السياحية مثل سهل حشيش ومركز مجاويش السياحي .

جدول (٢) توزيع السكان في أقسام الغردقة عام ٢٠٠٦ (١)

الحي	عدد السكان	النسبة	الترتيب
حي شمال	٦٩٦١٦	٤٣.٢٧	٢
حي جنوب	٩١٢٨٥	٥٦.٧٣	١
الجملة	١٦٠٩٠١	١٠٠	-

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد سكان محافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦ والنسب والرتب من حساب الطالب .

٢ - وقوع ميناء الغردقة الجوى وميناء الصيادين والمارينا السياحي في حي جنوب ساعد على تركز النشاط السياحي به مما ساعد على تركز السكان .

٣ - ازدهار النشاط التجاري من محال تجارية وبازارات ومولات تجارية كل ذلك ساعد على توفر فرص العمل مما ساعد على جذب السكان في حي جنوب .

ومما يجدر ذكره أن درجة " التزاحم Crowding " تعد من انسب مقاييس تركز السكان في المدن بأقسامها ووحداتها الإدارية المختلفة وهي أبسط أنواع المقاييس في حسابها حيث يقصد بها ما يخص الحجرة الواحدة من الأفراد . (٢)

جدول (٣) عدد أفراد الأسر ودرجة التزاحم في حي شمال وجنوب الغردقة عام ٢٠٠٦

الحي	حي شمال	حي جنوب
عدد الأسر	٩٨١٠	٢٢٦٠٣
عدد الغرف	٣٢٢٠١	٧٦٤٩٧
متوسط حجم الأسرة	٣.١٨	٣.٥٦
معدل التزاحم	٢.١٦	١.١٩

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٦ .

(١) تم تقسيم الغردقة إلى حي شمالي وجنوبي طبقا لقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢١١١ لعام ٢٠٠٦ .
(٢) فتحي محمد أبو عيانة ، جغرافية السكان أسس وتطبيقات ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٤ ، ص ٤٤ .

يلاحظ من جدول (٣) أن معدل التزاحم في حي شمال أعلى منه في حي جنوب حيث سجلا ٢.١٦ فرد / غرفة ، ١.١٩ فرد / غرفة على الترتيب عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك إلى قلة عدد الغرف في حي شمال بالنسبة لحي جنوب . ولكن معدل التزاحم في مدينة الغردقة اكبر إلى حد ما إذا ما قورن بمعدل التزاحم في محافظة البحر الأحمر التي سجلت ١.٠٦ فرد / غرفة لنفس العام ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد السكان بالمدينة حيث يقطن بها أكثر من نصف سكان المحافظة . أضف إلى ذلك ارتفاع القيمة الإيجارية بالنسبة للمساكن في الغردقة مقارنة بباقي مدن المحافظة .

ج : كثافة السكان

١- كثافة السكان الحسابية في الغردقة على مستوى المحافظة

تعد الكثافة العامة أو الكثافة الحسابية " Arithmetical Density " من أبسط مقاييس الكثافة ، حيث تتسبب عدد السكان إلى جملة مساحة الأرض التي يعيشون عليها بغض النظر عن استخدام تلك الأرض أو عدم استخدامها؛ حيث تدخل في حسابها الأرض الصحراوية والأراضي البور وما إلى غيرها ؛ إلا أن هذا النوع من الكثافة لا يعطى إلا فكرة بسيطة عن مدى تركيز السكان في الغردقة . كما أن فائدته تتناسب عكسياً مع حجم المساحة ، فكلما كبرت المساحة كان مدلول الكثافة سطحياً .^(١)

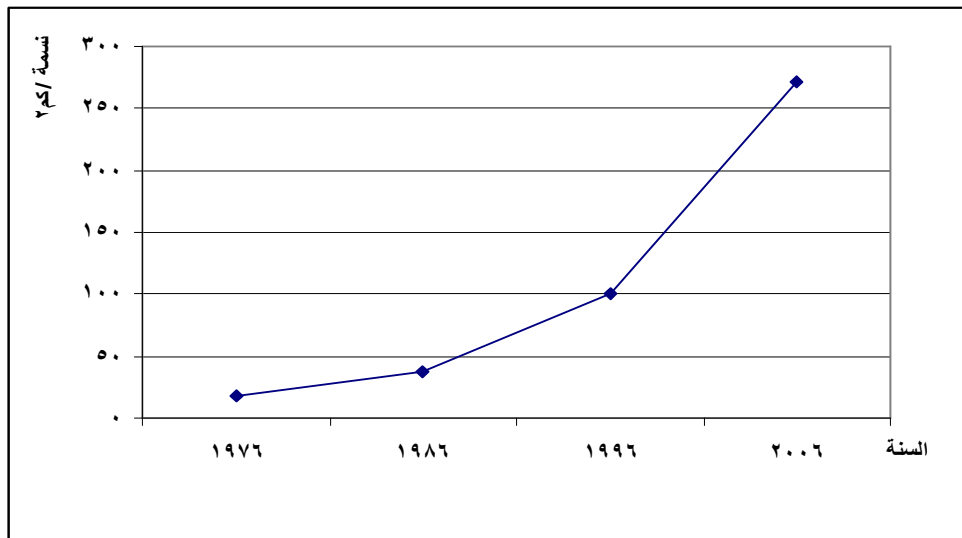
يوضح جدول (٤) كثافة السكان في الغردقة على مستوى المحافظة في فترة الدراسة ومنه يتضح أن :

جدول (٤) توزيع الكثافة الحسابية في الغردقة على مستوى مدن المحافظة في الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦)

٢٠٠٦	١٩٩٦	١٩٨٦	١٩٧٦	
٢٧١	١٠١	٣٨	١٨	الغردقة
٦	٥	٤	٣	رأس غارب
٤٤	٣٣	١٩	١٢	سفاجا
٢٧	٢٠	١٧	١٤	القصور
٣	١	١	-	مرسى علم
٣١	٢٠	١٣	٣	الشلاتين
٢٥	١٤	٨	٥	المحافظة

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد سكان محافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦) ، ومساحات مراكز المحافظة من مجلس مدينة الغردقة .

- بلغت كثافة السكان في مدينة الغردقة ١٨ نسمة / كم^٢ أي أكثر من ثلاثة أمثال الكثافة السكانية للمحافظة عامة وذلك في عام ١٩٧٦ ، وذلك لأن محافظة البحر الأحمر يوجد بها مساحات كبيرة غير مأهولة بالسكان وخاصة في مدينة الشلاتين ورأس غارب .
- ارتفعت الكثافة الحسابية للغردقة إلى ٣٨ نسمة / كم^٢ أي ما يقرب من خمسة أمثال الكثافة الحسابية للمحافظة وذلك في عام ١٩٨٦ .
- قفزت الكثافة الحسابية إلى ١٠١ نسمة / كم^٢ في عام ١٩٩٦ متقدمة على أقسام المحافظة ، حيث تمثل ما يقرب من ثلاثة أمثال الكثافة الحسابية لسفاجا وكذلك خمسة أمثال لكل من القصير والشلاتين وأكثر من عشرين مثلاً لرأس غارب وأكثر من سبعة أمثال الكثافة الحسابية للمحافظة ككل .



شكل (٢) تطور الكثافة الحسابية بالغردقة في الفترة (٢٠٠٦ - ١٩٧٦)

- تضاعفت الكثافة إلى ما يقرب من ثلاثة أمثال عن عام ١٩٩٦ وذلك في عام ٢٠٠٦ حيث بلغت ٢٧١ نسمة / كم^٢ أي أكثر من عشرة أمثال كثافة السكان في المحافظة ككل ، وذلك لارتفاع عدد السكان بالغردقة بصورة كبيرة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية ويرجع ذلك لعامل الهجرة المتوجه إلى المدينة .

يتضح مما سبق أن الكثافة العامة لا تعكس الواقع لأن أعلى نسبة سجلتها الغردقة كانت في عام ٢٠٠٦ ، وهي تعد كثافة قليلة إذا ما قورنت بالكثافة الصافية في ذلك الوقت . وعلى الرغم من أن هذه الكثافات توضح لنا العلاقة بين السكان والأرض التي يعيشون عليها ، إلا أنها قليلة الأهمية في إقليم الصحراء لأن السكان لا ينتشرون في كل هذه المساحات الشاسعة وإنما يتركزون بشكل كثيف في نقاط صغيرة بالقياس إلى المساحات الواسعة التي تحيط بهم .^(١)

^(١) عيسى محمد ، سكان الصحراء الجزائرية (١٩٥٤ - ١٩٧٧) : دراسة في جغرافية السكان (دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب جامعة القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ١٨٩ ، ١٩٠ .

٣- الكثافة الصافية في الغردقة على مستوى المحافظة

الكثافة الصافية هي نسبة عدد السكان إلى مساحة الأرض المستثمرة اقتصادياً .^(١) أي لا ينسب السكان إلى الأرض أياً كانت بل يوضع في الاعتبار الوظيفة التي تؤديها الأرض .^(٢)

جدول (٥) الكثافة الصافية بمدن محافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦.

الغردقة	رأس غارب	سفاجا	القصير	مرسى علم	الشلاتين	
١٦٠٩٠١	٣١٨٦٠	٣٣٧١٥	٣٥٧١٥	٤٤٢٦	٩٧٨١	عدد السكان
٢٦.٤١	٧.٢٣	١٩.٧٦	٦.٠٤	٨.٢٧	٦.٣٤	المساحة المأهولة (كم ^٢)
٦.٩٢	٤٤٠٥	١٧.٠٦	٥٩١٣	٥٣٥	١٥٤٣	الكثافة الصافية

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .

يلاحظ من خلال الجدول (٥) أن الكثافة الصافية للغردقة في عام ٢٠٠٦ حققت ارتفاعاً عن الكثافة الحسابية في نفس العام ، وهذا يدل على صغر المساحة المستغلة اقتصادياً في الغردقة . وبالنظر إلى الكثافة الصافية لمدينة الغردقة مقارنة بمدن المحافظة الأخرى يلاحظ أنها مثلت أعلى كثافة حيث تزيد عن عشرة أمثال الكثافة في مرسى علم وما يقرب من أربعة أمثال الكثافة في الشلاتين وأكثر من ثلاث أمثال سفاجا و أعلى من القصير و رأس غارب أيضاً ، ويرجع ذلك إلى كبر حجم سكان الغردقة بالنسبة لباقي مدن المحافظة حيث مثلت ٥٥.٧٤ % من إجمالي سكان محافظة البحر الأحمر .

٣- الكثافة الحسابية بالأحياء في الغردقة :

يوضح جدول (٦) الكثافة الحسابية بالنسبة لحي شمال وحي جنوب وذلك في عام ٢٠٠٦ ومنه يتضح أن :

جدول (٦) الكثافة السكانية لحي جنوب وشمال عام ٢٠٠٦

عدد السكان	المساحة (كم ^٢)	المساحة المستغلة كم ^٢	الكثافة الحسابية	الكثافة الصافية	
٦٩٦١٦	٣٤٤.١٣	١٣.٨٧	٢.٠٢	٥.١٩	حي شمال
٩١٢٨٥	٢٤٨.٨٧	١٢.٥٤	٣.٦٧	٧.٢٨٠	حي جنوب
١٦٠٩٠١	٥٩٣	٢٦.٤١	٢.٧١	٦.٩٢	الغردقة

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ٢٠٠٦ ومساحات حي جنوب وشمال مجلس مدينة الغردقة .

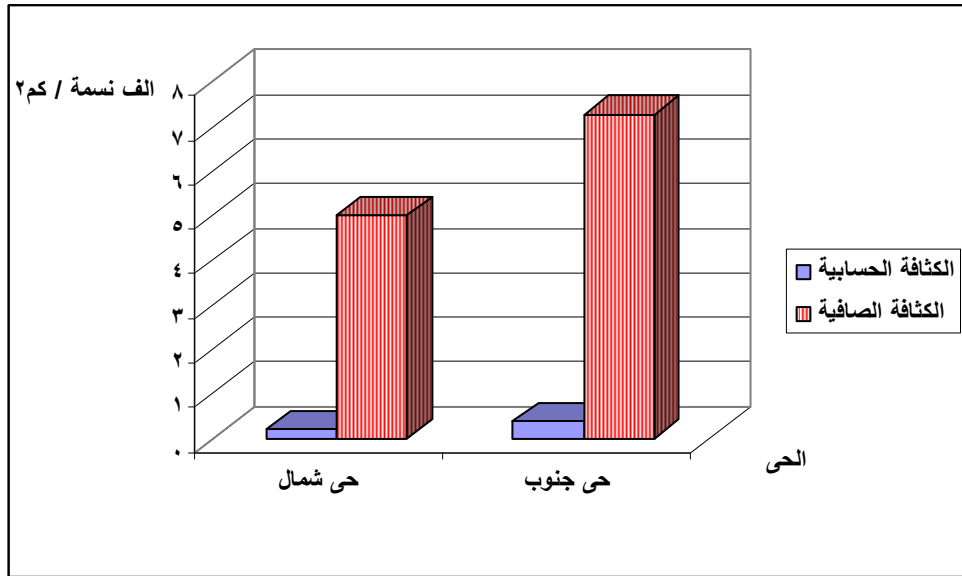
(١) محمد صفى الدين أبو العز وآخرون ، دراسات في جغرافية مصر ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٥٧ ، ص ٤٥٥ .

(٢) محمد صبحي عبد الحكيم ، السكان ديموجرافيا و جغرافيا ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

الكثافة الحسابية في حي جنوب أعلى منها في حي شمال بل تكاد تكون أكثر منها مرة ونصف وذلك لإرتفاع عدد السكان في حي جنوب عنه في حي شمال في نفس الوقت الذي تقل فيه المساحة لحي جنوب عن حي شمال . ويلاحظ أيضاً أن الكثافة الحسابية لحي جنوب أعلى من مدينة الغردقة التي سجلت ٢٧١ نسمة / كم^٢ في ذلك الوقت .

٤- الكثافة الصافية على مستوى الأحياء في الغردقة :

يلاحظ من خلال جدول (٦) أن الكثافة الصافية في حي شمال بلغت ٥٠١٩ نسمة / كم^٢ ، وهي أقل من حي جنوب التي بلغت ٧٢٨٠ نسمة / كم^٢ ، عام ٢٠٠٦ وذلك لكبر المساحة المستغلة اقتصادياً في حي شمال وقلة عدد السكان في نفس الوقت عكس الحال بالنسبة لحي جنوب . ويلاحظ أيضاً أن الكثافة الصافية تزيد كثيراً على الكثافة الحسابية في حي شمال وحي جنوب وذلك لصغر المساحة المستغلة اقتصادياً بالنسبة للمساحة الكلية .



شكل (٣) الكثافة السكانية في حي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦ .

د : العوامل المؤثرة في توزيع السكان

تتداخل العوامل المؤثرة في توزيع السكان مع بعضها البعض في شكل مترابط ومعقد في معظم الأحوال في تحديد تركيز السكان في منطقة ما وتشتتهم في منطقة أخرى حتى يبدو سكان منطقة ما نتاجاً للتفاعل بين هذه العوامل مجتمعة .^(١) حيث تنقسم إلى عوامل طبيعية وبشرية كما يلي :

(١) Clark.,J, Population Geography and The Developing Countries , Pergamon, London , 1971 , p14 .

١- العوامل الطبيعية

تعمل العوامل الطبيعية في معظم الأحيان على التأثير في توزيع السكان ، فهي المسؤولة بالدرجة الأولى عن إبعاد السكان من استيطان الجهات غير المعمورة .^(١) وبالتالي فهي ترسم الخطوط الطولية لتوزيع السكان وكثافتهم في أماكن محددة وما يصاحبه من تنميتها في فترات زمنية مختلفة .

- الموقع

يؤثر الموقع في توزيع السكان حيث يعمل الموقع المتميز على جذب السكان إلى ذلك الموقع ، حيث تقع مدينة الغردقة عند التقاء خط طول ٣٦° ٤٩' ٣٣" شرق مع دائرة عرض ٤٩° ١٣' ٢٧" شمال . كما تقع على الساحل الغربي للبحر الأحمر تجاه مدينة أسبوط على وادي النيل وجنوب مدخل خليج السويس بمسافة ٣٩١ كم وتبعد عن مدينة سفاجا التي تقع جنوبها بنحو ٦١ كم ويحدها شرقاً البحر الأحمر وغرباً الصحراء الشرقية (خريطة ١) .

فقد كان لموقع الغردقة المتميز وتوسطها بين مدن المحافظة الأخرى سبباً لاختيارها حاضرة لإقليم البحر الأحمر بعد أن أصبحت محافظة بقرار رئيس الجمهورية لسنة ١٩٦١ ، وبالتالي ساعد ذلك على تجميع الإدارات المحلية للمحافظة بها . كما ساعد موقع الغردقة أيضاً على إنشاء مطاراً حربياً بها وبالتالي اكتساب الغردقة وظيفة أخرى وهي الوظيفة الحربية وما صاحب ذلك من تجميع للعمال لخدمة القوات العسكرية ، ثم كان لموقعها على البحر الأحمر دور في اكتساب الوظيفة السياحية والتي هي أصل عملية التنمية الشاملة في الغردقة .

- مظاهر السطح

تؤثر مظاهر السطح تأثيراً واضحاً على النشاط الاقتصادي للإنسان فقد يكون عاملاً مساعداً في بعض الأقاليم بينما يكون عاملاً معوقاً في أقاليم أخرى ، وفي العادة فإن السهول أكثر المظاهر أهمية من الناحية الاقتصادية وبالتالي أكثرها جذباً للسكان وطبيعي أن يتبع ذلك تكاثف المحلات العمرانية .^(٢) تقع مدينة الغردقة في سهل ساحلي ، اتساعه يختلف من منطقة إلى أخرى وعرضه يتراوح ما بين ٨ كم إلى ٣٥ كم . وتمتد المدينة في شريط طولي ينحصر بين هضبتين جبريتين إحداها في الشرق ويطلق عليها (جبل العفش) ويبلغ أقصى ارتفاع لها ٥٥ متر فوق مستوى سطح البحر ، والثانية في الغرب ويصل ارتفاعها إلى ٤١ متر فوق مستوى سطح البحر (خريطة ٢) .

(١) عباس فاضل السعدي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩ .

(٢) محمود محمد عبد اللطيف عصفور وآخرون ، الدراسة الحقلية في جغرافية العمران " مع دراسة تطبيقية على بعض القرى والمدن المصرية " ، مكتبة سعيد رأفت ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٠ ، ص ٩٢ .

يتسم السهل الساحلي في الغردقة بالانتساع خاصةً كلما اتجه جنوباً وبالتالي عمل السكان على بناء المباني والقرى السياحية على امتداد السهل الساحلي حيث يتركزون فيه ويقل تركيزهم بالإتجاه ناحية الغرب صوب الجبل حيث يزداد الارتفاع الذي يصعب معه مد خطوط الطرق ، والمواصلات ، والمياه وكذلك الصرف الصحي وبالتالي فإن تلك المناطق لا تجذب السكان للعيش بها .

من مظاهر السطح الأخرى التي تؤثر في التنمية وخاصة التنمية السياحية الجزر والشعاب المرجانية حيث تتميز الغردقة بكثرة الشعاب المرجانية والجزر ومن أسباب وجود النمو المرجاني بالمنطقة قلة الأعماق ، ودفع المياه وقلة التيارات البحرية ، وتمتد إلى الشرق مجموعة من الجزر التي تعد امتداداً طبيعياً للسلاسل الجبلية الممتدة على طول الساحل ؛ ولقد ساعد انتشار هذه الجزر وقلة عمق المياه بينها على سرعة نمو الشعاب المرجانية على طول الساحل وحول الجزر نفسها .

وتعد الشعاب المرجانية من العوامل التي تساعد على تنشيط الحركة السياحية حيث تعد مقصداً للسياح هواة الغطس وبالتالي تنشيط حركة التنمية في الغردقة ، أما الجزر فتعمل على تنشيط الحركة السياحية من خلال اتجاهين ؛ أحدهما تعمل الجزر كحواجز طبيعية للتيارات البحرية وبالتالي تساعد على نمو الشعاب المرجانية و تساعد في عملية الغوص وأيضاً تعمل على تسهيل الألعاب و الأنشطة البحرية للسياح ، أما الاتجاه الآخر فإن الجزر في حد ذاتها مقصداً للسياح من خلال الرحلات التي يقوم بها السياح من الشاطئ إلى الجزر والعكس للاستمتاع بالبيئة الطبيعية . ومن أمثل تلك الجزر قيسوم الشمالية وقيسوم الجنوبية وجوبال وابونحاس وشدوان و الجفتون الكبير والصغير والشورة (أبو منقار) ومجاويش .^(١)

- المناخ

من خلال الجدول (٧) يلاحظ أن درجة الحرارة في الغردقة معتدلة حيث أن درجات الحرارة في الشتاء مرتفعة أي الشتاء دافئ فقد بلغت ١٥.٣ م° ، ١٥.٨ م° في شهري يناير وفبراير على الترتيب . وهي أعلى من درجة الحرارة في مدينة أسيوط لنفس الشهرين والتي تقع على نفس درجة العرض تقريباً ، أما في فصل الصيف فهي أقل حرارة فبلغت ٢٧.٧ م° ، ٢٨.٩ م° في شهري يونيو و يوليو على الترتيب ، وهي

جدول (٧) متوسط درجات الحرارة الشهرية في الغردقة مقارنة بمدينة أسيوط عام ٢٠٠٦ (درجة مئوية).

	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الغردقة	١٥.٣	١٥.٨	١٨.٢	٢١.٦	٢٥.٤	٢٧.٧	٢٨.٩	٢٩.٤	٢٧.٤	٢٤.٦	٢٥.٨	١٧.٢
أسيوط	١١.٧	١٣.٢	١٧.١	٢٢.٢	٢٦.٦	٢٨.٨	٢٩.٤	٢٩.١	٢٦.٥	٢٣.٨	١٨.٦	١٣.٦

(١) محمد صبري محسوب ، جغرافية الصحارى المصرية "الجوانب الطبيعية " (الجزء الثاني : الصحراء الشرقية) ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٠ ، ص ٩٦ .

المصدر: هيئة الأرصاد الجوية بالغردقة وأسبوط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٦ .

تعد أقل من درجة الحرارة لمدينة أسبوط لنفس الشهرين ، ويرجع ذلك إلى عامل البحر الأحمر الذي يلطف درجة الحرارة في الصيف والشتاء .

كما بلغ متوسط المدى الحراري للمدينة ٩.٣ م° ، يقل صيفاً إلى ٨ م° في المتوسط ولا يتعدى ١١ م° في الشتاء ، ويدل ذلك على مناخ مستقر على مدار العام .
أما عن الرطوبة النسبية فيصل المتوسط الشهري أقصاه في شهري سبتمبر ويناير فإنه يبلغ ٥٧ % وينخفض أدناه في شهر يونيه حيث يصل إلى ٤٧ % وصغر الفرق بين أعلى وأقل رطوبة على مدار العام وشهرياً إنما هو مؤشر آخر لاستقرار مناخ مدينة الغردقة على مدار العام .^(١)
ساعد هذا المناخ المعتدل على تنشيط حركة السياحة بالمدينة وبالتالي وفرة فرص عمل كثيرة مما أدى ذلك إلى زيادة عدد السكان بالمدينة بدرجة كبيرة .

– النفط

أدى ظهور البترول إلى نشأة مدينة الغردقة عام ١٩١٣ وذلك نتيجة الوصول إلى موطن الغاز في هذه المنطقة على ساحل البحر الأحمر ، فكانت هذه المنطقة لها من الأهمية ما جعلها مركزاً من مراكز الجذب السكاني من المحافظات المجاورة وخاصة من محافظة قنا .^(٢)
حيث عمل البترول على جذب الأيدي العاملة للعمل في استخراج البترول وبالتالي ساعد ذلك على تركيز السكان في تلك المنطقة وما صاحب ذلك من عملية تنمية شاملة للمدينة .

٢ – العوامل البشرية

إذا كانت العوامل الطبيعية ترسم الخطوط العريضة لتوزيع السكان على سطح الأرض فإن العوامل البشرية لها القدرة على التأثير في إعادة توزيع السكان .

– النشاط الاقتصادي

(١) المخطط العام لمدينة الغردقة ٢٠٢٠ ، يونيو ١٩٩٣ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٠ .

(٢) رسمي دمر محمد دنيا ، مدينة الغردقة : دراسة في جغرافية المدن ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، معهد الدراسات والبحوث الأفريقية ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٥ ، ص ١٥ .

تؤثر نوعية الأنشطة الاقتصادية وتدرجها تأثيراً ملموساً على توزيع السكان . كما أن علاقة التداخل بين الأنشطة المتنوعة يمهد السبيل لتركز سكاني كثيف . (٣)

يتركز بمدينة الغردقة مجموعة من الأنشطة المختلفة التي جعلتها مركز الثقل السكاني لمحافظة البحر الأحمر والمتمثل في النشاط السياحي الذي يعد النشاط الاقتصادي الأهم من بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة المتمركزة في الغردقة حيث شركات السياحة والمتاحف والمطاعم والكفريات والحدائق والمنتزهات والقرى والفنادق السياحية حيث بلغ عدد القرى والفنادق ١٣٦ منشأة تمثل ٦٩ % من عدد المنشآت السياحية في المحافظة ككل والبالغ ١٩٧ منشأة وذلك في مايو ٢٠٠٥ . (١)

والنشاط التجاري أيضاً من ضمن الأنشطة الاقتصادية المهمة في الغردقة حيث المحال التجارية والبازارات وكذلك الأسواق التجارية التي ساعدت على ازدهار النشاط التجاري لمدينة الغردقة في الآونة الأخيرة . ومن ضمن الأنشطة الاقتصادية الأخرى النشاط الصناعي والمتمثل في صناعة تجميد الأسماك والحلويات والمخبوزات التي تمد المدينة باحتياجاتها المختلفة وكذلك صناعة العاديات والتحف والأنتيكات السياحية التي يأخذونها السياح كأشياء تذكارية .

- النقل والمواصلات

يعد النقل ووسائله من العوامل الأساسية في التوزيع الحالي للسكان على سطح الأرض ، حيث أثر بطريق مباشر وغير مباشر على التجمعات البشرية كلها دون استثناء ، وقد خلق التقدم في النقل عبر القارات حضارة جديدة من خلال التركيز Concentration وما صاحبه من تجميع المواد الخام ووسائل الإنتاج والمواد الغذائية ونمو وتزايد الموارد وبالتالي نمو السكان والتنمية الشاملة . (٢)

النقل بأشكاله المختلفة والمتمثلة في النقل البري والبحري والجوى أثر في توزيع السكان في الغردقة .

*** النقل البري :** حيث ترتبط الغردقة بمدن المحافظة الأخرى بطريق مرصوف وهو الطريق الساحلي الذي يمتد من الزعفرانة شمالاً حتى رأس حدربه جنوباً . ومحافظة البحر الأحمر عامة ترتبط بمدن وادي النيل بطرق عرضية مرصوفة من الشمال إلى الجنوب (خريطة ١) على النحو التالي :

الزعفرانة / الكريمات - رأس غارب / الشيخ فضل - سفاجا / قنا - القصير / قفط - مرسى علم / ادفو - الشلاتين / أسوان - بالإضافة إلى طريق سوهاج / البحر الأحمر (طريق الصعيد) .

(٣) محمد عبد الرحمن الشرنوبى ، جغرافية السكان ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦ ، ص ٢٢٨-٢٢٩ .

(١) ديوان عام المحافظ ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، إدارة الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٥ .

(٢) فتحي محمد أبو عيانة ، ٢٠٠٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٦ .

وساعدت كل هذه الطرق على سهولة التنقل بين مدن الوادي ومحافظة البحر الأحمر عامةً ومدينة الغردقة خاصة .

و تخدم مدينة الغردقة أيضاً شبكة من الطرق الداخلية التي تمثل الطرق المرصوفة بها ٢٥٣ كم بنسبة ٨٦.٣ % من إجمالي الطرق الداخلية أما الطرق الترابية بطول ٤٠ كم بنسبة ١٣.٧ % عام ٢٠٠٦ ؛ حيث ساعدت هذه الطرق على سهولة الحركة والتنقل داخل المدينة وبالتالي توزيع السكان في مناطق أوسع داخل المدينة وما صاحبة من تنمية وانتشارها على مساحة اكبر من الأرض .

يوجد داخل المدينة عدداً من وسائل النقل التي تخدمها يصل إلى ١٠٣٠ مركبة عام ٢٠٠٦ ، متمثلة في أتوبيسات نقل جماعي وميكروباصات وتاكسيات .

* **النقل البحري** : يوجد ميناء الغردقة الذي يعد من أهم الموانئ السياحية وهو يقدم العديد من الخدمات الخاصة بتزويد السفن بالإمدادات أو استقبالها على أرصفته التي يصل طولها أكثر من ١٦٠ متر وبعمق يزيد على خمسة أمتار ، كما أن الميناء مزود بصالات للسفر والوصول وبكافة المعدات التي تحقق الأمان التام للركاب ، يعمل الميناء على اتصال الغردقة بالخارج خاصة بميناء ضبا السعودي حيث توجد رحلات بحرية بينهما ، وكذلك يرتبط الميناء بميناء سفاجا وكذلك ميناء شرم الشيخ حيث يعمل على نقل الأفراد والرحلات السياحية بين الغردقة وشرم الشيخ حيث تقطع العبارة السريعة المسافة بينهم في مدة زمنية قصيرة (٩٠ دقيقة) .

وكذلك يوجد مارينا الغردقة الجاري إنشاؤه وأيضاً ميناء الصيادين الجديد والذي يبلغ مساحته ١٤٢٥٠ متر مربع ويتكون الميناء من رصيف رئيسي بعرض ٨ أمتار متصل به أرصفه عائمة بعرض ٢ - ٢.٥ متر ويستوعب حوالي ١٢٠ قارب / ٣ متر و ٧ قوارب من ٦ - ٩ متر و ٤ مركب بطول ١٨ متر .^(١)

* **النقل الجوي** : تم إنشاء أول ميناء جوى في المحافظة بمدينة الغردقة والذي ساعد على نشاط حركة السياحة حيث يرتبط الميناء بموانئ عالميه بخطوط جوية مباشرة مثل ألمانيا ، ويرتبط أيضاً المطار بمطارات الجمهورية المختلفة مثل القاهرة والأقصر وأسوان حيث ساعد ذلك على تنشيط حركة السياحة الداخلية ، وبلغ متوسط عدد الطائرات القادمة والمغادرة شهريا ٢٦٠٠ طائرة عام ٢٠٠٦ . وبالتالي أدى ذلك إلى تركيز السكان بالمدينة .

- القرارات والعوامل السياسية

(١) الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر ، ميناء الغردقة البحري ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠ .

تعمل القرارات الحكومية على إعادة توزيع السكان وتنشيط حركة التنمية في مدينة الغردقة ومن ضمن تلك القرارات :

* قرار إنشاء هيئة التنمية السياحية (قرار جمهوري رقم ٣٧٤ لسنة ١٩٩١) التي عملت على تخطيط وتنمية المراكز السياحية والتي تقع على أطراف المدينة . ومن أمثلة تلك المراكز مركز الجونة السياحي الذي يقع في شمال الغردقة ؛ ومركز أبو سومة وسهل حشيش و مجاويش ومكادى التي تقع في جنوب الغردقة حيث ساعدت تلك المراكز على زيادة التنمية السياحية في الغردقة بطريقة مخططة وبالتالي ساعد ذلك على جذب السكان إلى الغردقة وأيضاً ساعد ذلك على انتشار السكان على مساحة أوسع من رقعة المدينة شمالاً وجنوباً .

* قرار توسيع حدود كردون مدينة الغردقة حيث كانت حدود كردون مدينة الغردقة عند علامة الكيلو ٨ شمالاً و قرية مجاويش جنوباً وبصدور ذلك القرار تم توسيع حدود كردون الغردقة إلى علامة الكيلو ٢٦ شمالاً و ٢٣.٥ جنوباً وبالتالي ساعد ذلك على توسيع العمران على مساحة أوسع من الأرض وبالتالي إعادة توزيع السكان في الغردقة على مساحة أكبر من الأرض .

- الأجازات الصيفية

يرتفع عدد السكان بالغردقة في موسم الصيف من خلال تنشيط حركة السياحة الداخلية لاسيما في موسم الأجازات الصيفية ، وتزداد حركة العمالة بها من خلال الطلاب الذين يعملون في موسم الأجازات ثم ما يلبثون أن يتركوا العمل عندما تفتح المدارس في بداية العام الدراسي .

ثانياً - النمو السكاني في الغردقة

اختلف النمو السكاني ^(١) في الغردقة عن المستوى العام لمحافظة البحر الأحمر طول فترة الدراسة وكذلك "مرات التضاعف"، وهو عبارة عن مقياس لتوضيح مدى التغير الذي يطرأ على ظاهرة ما خلال فترة معينة قياساً على حجمها في سنة ما ، وهى ما يطلق عليها سنة الأساس والتي = ١٠٠. ^(٢) وهو ما يوضحه جدول (٨) ومنه يستنتج ما يلي :

جدول (٨) معدلات النمو السكاني السنوي و مرات التضاعف في حجم سكان الغردقة والمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

معدل النمو		معدل النمو (%)		عدد مرات التضاعف	
الفترة التعدادية		الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة
١٩٧٦ - ١٩٨٦		٧.٠١	٤.٨٧	٢.٠٢	١.٦٢
١٩٨٦ - ١٩٩٦		١٠.٢٨	٥.٦٢	٢.٧٩	١.٧٥
١٩٩٦ - ٢٠٠٦		٩.٨٥	٦.٠٧	٢.٦٨	١.٨٣
١٩٧٦ - ٢٠٠٦		٩.٠٥	٥.٥	١٥.١	٥.٢١

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر لسنوات (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) .

- تباين معدل النمو السكاني في الغردقة بين الارتفاع والانخفاض طول فترة الدراسة ، حيث بلغ معدل النمو أقصى قيمة له في الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٦ ، بينما بلغ اقل قيمة لمعدل النمو في الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٦ .
- يعد معدل النمو السكاني بالغردقة معدل مرتفع إذا ما قورن بالمعدل الذي سجلته المحافظة في نفس الفترة حيث سجلت الغردقة ٩.٠٥ % في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ بينما سجلت المحافظة ٥.٥ % لنفس الفترة . وهذا يعكس التطور السريع للحجم السكاني حيث تضاعف سكان الغردقة بمقدار ١٥.١ مرة في فترة ٣٠ عاماً فقط وهى فترة الدراسة بينما تضاعف سكان محافظة البحر الأحمر ٥.٢١ مرة في نفس الفترة الزمنية . وفيما يلي عرض لمعدل النمو لكل فترة تعدادية على حده .

* الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٦

(١) فايز محمد العيسوي ، أسس جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٤ ، ص ١٢٦ .

حسبت معدلات النمو السكاني حسب المعادلة الآتية [$r = \frac{(ت/٢) - (١/٢)}{ن} \times ١٠٠$ هـ]

حيث r = معدل النمو السنوي ، $ت$ = تعداد السكان الأقدم ، ٢ = تعداد السكان الأحدث ، $ن$ = الفترة الزمنية ، هـ رقم ثابت مقداره ٠.٤٣٤٣ .

(٢) فتحي عبد الحميد محمود بلال ، محافظة أسوان : دراسة في جغرافية السكان فيما بين ١٩٢٧ - ١٩٧٦ ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٥ ، ص ١٠٥ .

حققت الغردقة أقل معدل لنمو السكان في تلك الفترة التعدادية طوال فترة الدراسة حيث بلغت ٧.٠١% وهى تعد في الوقت نفسه مرتفعة بالنسبة لمعدل نمو سكان المحافظة التي سجلت ٤.٨٧% لنفس الفترة التعدادية . وذلك بعد أن انخفض إنتاج البترول بالغردقة وتعددت وظائف المدينة من الوظيفة الإدارية والحربية وصيد الأسماك لكي تحافظ على بقائها . ولكن تلك الوظائف لم تكن لتجلب السكان بالقدر الذي تجلبه الوظيفة السياحية التي كانت في تلك الفترة في مرحلة مهدها .

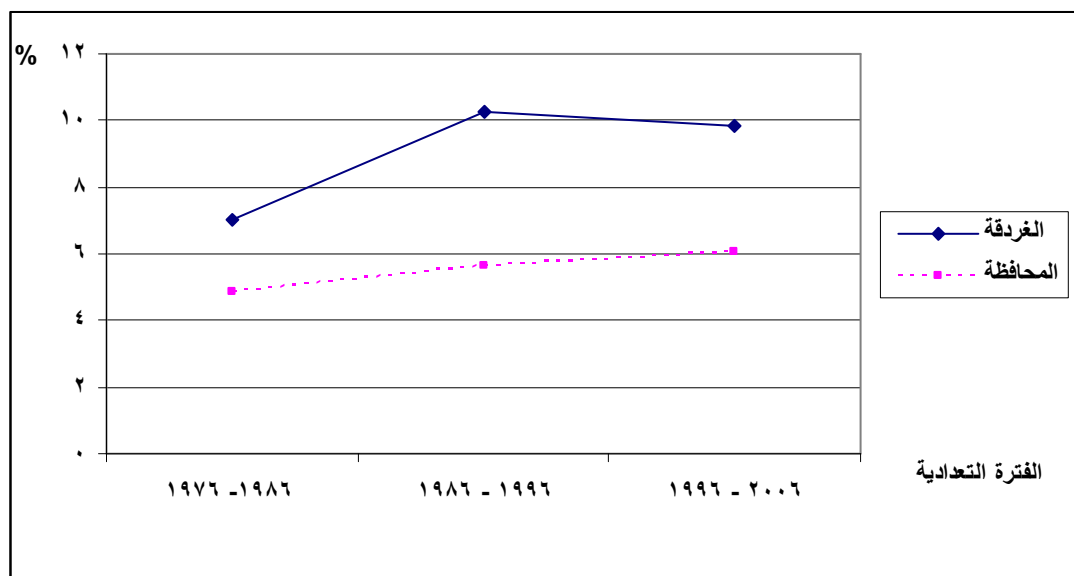
* الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٦

ارتفع معدل النمو في الغردقة ليسجل ١٠.٢٨% وهو ما يعادل تقريباً ضعف المعدل الذي سجلته المحافظة ٥.٦٢% وذلك لتطور النشاط السياحي بالمدينة حيث تعد الوظيفة السياحية هي الوظيفة الأولى للمدينة حيث يعمل بالفنادق والمطاعم ٢٢% من حجم العمالة العاملة في الغردقة عام ٢٠٠٦^(١)، وما صحبه من تطور في قطاع الخدمات والتنمية الاقتصادية والبنية التحتية كل هذا جعل المدينة في استطاعتها جذب عدد كبير من السكان للعيش بها وما نجم عنه من تطور في أعداد السكان في تلك الفترة التعدادية .

* الفترة ١٩٩٦ - ٢٠٠٦

انخفض معدل النمو السكاني عن الفترة السابقة ليسجل ٩.٨٥% ولكنة مازال اكبر من المعدل الذي سجلته المحافظة في تلك الفترة التعدادية ويرجع ذلك إلى اكتمال مظاهر النضج الاقتصادي للمدينة وخاصة في نهاية الفترة التعدادية ، وظهور موقع جديد على خريطة المحافظة السياحية والمتمثل في مدينة مرسى علم وإنشاء مطار شمال المدينة حيث ساعد ذلك على تنشيط حركة السياحة وخاصة في الجزء الجنوبي للمحافظة وما نجم عنه من استقطاب جزء من الهجرة المتوجهة إلى محافظة البحر الأحمر للعمل في المدينة الصاعدة وبالتالي اثر ذلك على معدل النمو السكاني لمدينة الغردقة في تلك الفترة .

(١) ديوان عام محافظة البحر الأحمر ، إدارة الإحصاء ، الدليل الإحصائي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٧ .



شكل (٤) معدل نمو السكان بالغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)
ثالثاً - مكونات النمو السكاني الطبيعية

يحدث النمو السكاني نتيجة تفاعل عوامل الزيادة والنقصان التي تؤثر في السكان ، فالسكان يتزايدون بما يرزقون به من مواليد ويتناقصون في نفس الوقت بما يصيبهم من وفيات في كل الأعمار. (١)

أ- المواليد

تعد معدلات المواليد من أهم الإحصاءات الديموغرافية الحيوية التي ينبغي توافرها في المدينة التي نتطلع إلى التقدم وتسعى إليه . فالمدينة لا تستطيع أن تتعرف على مركزها الإحصائي من حيث الزيادة الطبيعية لسكانها إلا بعد دراسة معدلات المواليد ومقارنتها بمعدلات الوفيات . (٢)

١ - معدل المواليد الخام

يقصد به عدد المواليد أحياء في سنة ما إلى جملة عدد السكان في منتصف ذلك العام ، وتضرب القيمة في ألف . وهو خام لأنه ينسب عدد المواليد إلى جملة السكان دون النظر إلى خصائص السكان وتركيبهم واختلاف السكان فيما بينهم في مقدار الخصوبة ؛ ولكن أهم ما يميز ذلك المعدل أنه يبين ظاهرة الخصوبة بوجه عام في المجتمع كما أنه سهل في حسابه ولا يحتاج إلى كثير من البيانات . (٣)

(١) محمد زكريا عبد المقصود ، دراسات في علم السكان ، مكتبة نهضة الشرق ، القاهرة ، بدون تاريخ ، ص ٧٠ .
(٢) صلاح الدين فهمي محمود ، دور المتغير السكاني في عملية التنمية المخططة مع الإشارة إلى التجربة المصرية ، المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية ، القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص ١٥٩ .
(٣) فتحي محمد أبو عيانة ، ٢٠٠٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٤ .

وبالنظر إلى معدلات المواليد في الغردقة ومقارنتها بالمحافظة على مدار ثلاثين عاماً (فترة الدراسة) والذي يوضحه الجدول (٩) والشكل (٥) ومنهما يتضح ما يلي :

- تباين معدل المواليد الخام بين الارتفاع و الانخفاض طول فترة الدراسة حيث شهدت بداية الفترة الدراسية معدلات مرتفعة ، بينما انخفضت تلك المعدلات في نهاية تلك الفترة . ويمكن تقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات لمعدلات المواليد وهي كالتالي :

* فترة المعدلات المرتفعة (١٩٧٦ - ١٩٨٥)

شهدت تلك الفترة أعلى معدلات مواليد بالنسبة لمدينة الغردقة ومحافظة البحر الأحمر على حد سواء ولكن بشكل عام تسير معدلات المواليد من الارتفاع إلى الانخفاض من بداية الفترة إلى نهايتها ويرجع ارتفاع معدلات المواليد في تلك الفترة إلى عدم انتشار التعليم بالمدينة وارتفاع نسبة الأمية حيث بلغت ٣٧.٧% من جملة سكان الغردقة عام ١٩٧٦ .

* فترة المعدلات المتوسطة (١٩٨٦ - ١٩٩٥)

انخفض معدل المواليد بالنسبة للغردقة من ٣٠ في الألف وذلك من بداية الفترة حتى بلغ ٢١.٢ في الألف في نهاية الفترة الزمنية ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة المتعلمين في الغردقة حيث بلغت ٥٩.١% وكذلك انخفاض نسبة الأمية حيث بلغت ١٥.٩% في نهاية الفترة الزمنية .

* فترة المعدلات المنخفضة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦)

شهدت الغردقة معدلات مواليد منخفضة في تلك الفترة مقارنة بالفترات السابقة . حيث بلغ معدل المواليد ١٨.٨ في الألف في بداية الفترة ثم انخفض حتى بلغ ١٥.٥ في الألف في نهاية الفترة الزمنية . حيث يرجع انخفاض معدلات المواليد هنا إلى ارتفاع نسبة المتعلمين بالغردقة حيث بلغت ٨٥.١% وانخفاض نسبة الأمية حيث بلغت ٨.٣% وذلك عام ٢٠٠٦ ، أضف إلى ذلك ارتفاع نسبة العاملين في مجال الخدمات وانخفاض نسبة العاملين في الحرف الأولية ولاسيما صيد الأسماك .

جدول (٩) معدل المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

الفترة الزمنية		معدل المواليد		معدل الوفيات		الزيادة الطبيعية	
		الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة

٣٠.٠	٣٠.٠	٩.١	١٠.١	٣٩.١	٤٠.١	١٩٧٦-١٩٨٠
٢٩.٣	٣٠.١	٧.٣	٨.١	٣٦.٦	٣٨.٢	١٩٨١-١٩٨٥
٢٥.٦	٢٤.٦	٥.٠	٥.٤	٣٠.٦	٣٠.٠	١٩٨٦-١٩٩٠
١٧.٠	١٧.٣	٤.٠	٣.٨	٢١.١	٢١.٢	١٩٩١-١٩٩٥
١٨.٧	١٥.٠	٣.٩	٣.٧	٢٢.٦	١٨.٨	١٩٩٦-٢٠٠٠
١٥.٦	١٢.٥	٣.٥	٣.٠	١٩.١	١٥.٥	٢٠٠١-٢٠٠٦

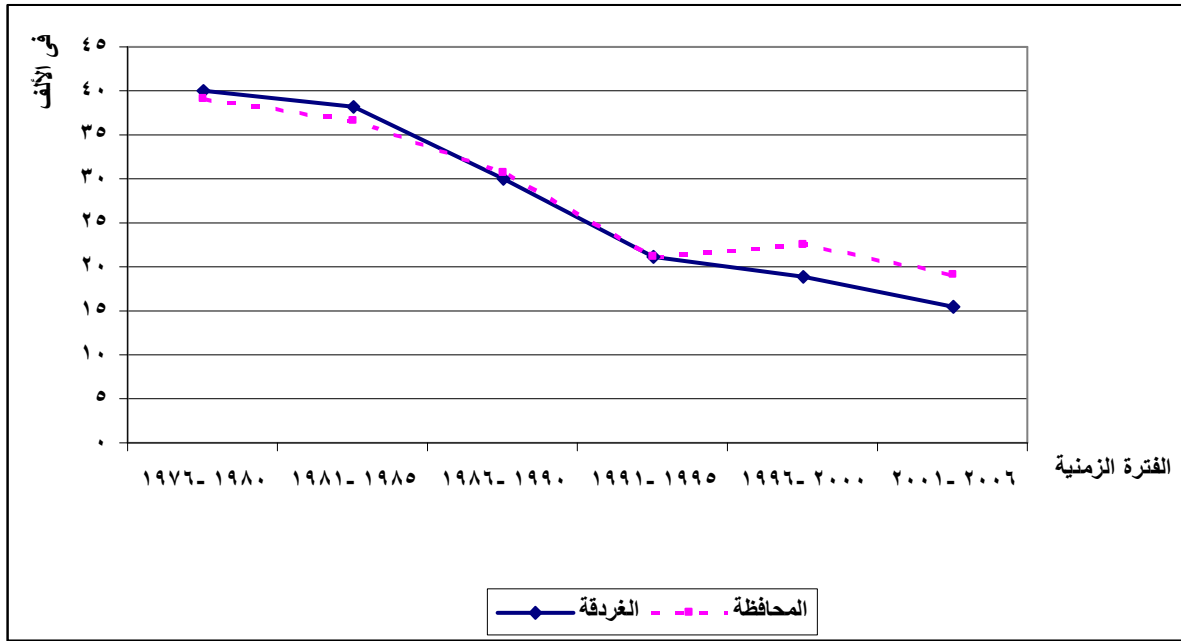
المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الإحصاءات الحيوية لمحافظة البحر الأحمر وتعداد السكان للمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

* يتضح من العرض السابق أن معدل المواليد انخفض بشكل عام من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها في كلاً من الغردقة والمحافظة ويرجع ذلك إلى عدة أسباب من أهمها انخفاض نسبة الأمية وارتفاع نسبة المتعلمين ، زيادة نسبة العاملين في قطاع الخدمات وانخفاضها في قطاع الأنشطة الأولية ، وارتفاع مستوى المعيشة .

* بالنظر لمعدلات المواليد الخام لكل من المدينة والمحافظة خلال فترة الدراسة وطبقاً للعديد من الدراسات المهمة بدراسة ظاهرة الخصوبة في العديد من المجتمعات التي أوضحت أن قيمة معدل المواليد الخام في المجتمعات المعتدلة تتراوح ما بين ١٠ في الألف كحد أدنى ، ٥٠ في الألف كحد أقصى ، يمكن القول أن معدلات المواليد على مستوى الغردقة ومحافظة البحر الأحمر تضع كل منهما في فئة المجتمعات المعتدلة في خصوبتها . (١)

وجدير بالذكر أن معدل المواليد بالغردقة يعد منخفضاً بالنسبة لمعدل المواليد الخام على مستوى الجمهورية والذي سجل ٢٧.٣ في الألف ، ويعد أيضاً منخفضاً بالنسبة لحضر بعض محافظات الجمهورية مثل القاهرة ، السويس ، مطروح ، الشرقية ، المنيا ، قنا ؛ والتي سجلت ٢٥.٥ في الألف ، ٢٩ في الألف ، ١٤.٩ في الألف ، ٢٤ في الألف ، ١٩.١ في الألف ، ١٦.١ في الألف على الترتيب وذلك عام ٢٠٠٦ ؛ ويرجع هذا لنفس الأسباب التي ذكرت فيما سبق .

(١) غادة رأفت محمد صادق ، التغيرات السكانية في محافظة الإسماعيلية في الفترة من ١٩٦٠-١٩٩٦ : دراسة في جغرافية السكان ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٤ ، ص ١١٦ .



شكل (٥) معدل المواليد الخام في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦)

* تباين معدل المواليد بين الارتفاع والانخفاض طول فترة الدراسة في كل من الغردقة والمحافظة على حد سواء ، ولكن لابد من النظر إلى الأعداد المطلقة للمواليد في فترة الدراسة وذلك لكي توضح بعض خصائص السكان ، ولا يكتفى بالمعدلات فقط وذلك لأن انخفاض المعدلات ولو بالقدر البسيط ربما يعطى فكرة خاطئة عن نمو السكان في الغردقة . (١)

حيث يلاحظ أن عدد المواليد في الغردقة كان في بداية فترة الدراسة ٤٠٤ مولود ، وفي نهاية الفترة ٢٥٠٣ مولود، وكذلك المحافظة كان في بداية الفترة ٢٠٩٤ مولود، وفي نهاية الفترة ٥٥١٦ مولود وبالتالي فإن عدد المواليد ارتفع من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها وذلك لارتفاع عدد السكان بالغردقة من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، ولمزيد من التفاصيل تم استخدام الرقم القياسي (٢) لعدد المواليد ومعدلات المواليد وعدد السكان كما هو موضح في جدول (١٠) حيث تم اتخاذ سنة ١٩٧٦ سنة أساس ويمكن ملاحظة من الجدول ما يلي :

* هناك تناسب طردياً بين الرقم القياسي لعدد السكان والرقم القياسي لعدد المواليد حيث كلما ارتفع عدد السكان ارتفع معه عدد المواليد ، وهناك تناسب عكسياً بين الرقم القياسي لعدد السكان والرقم القياسي لمعدل المواليد حيث كلما ارتفع عدد السكان انخفض معدل المواليد . وبالتالي فهناك زيادة مستمرة لعدد المواليد في الغردقة طول فترة الدراسة .

(١) احمد على إسماعيل ، دراسات في سكان مصر ، دار الهنا ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٣٥ .

(٢) الرقم القياسي = (السنة التالية / سنة الأساس * ١٠٠) - ١٠٠ .

جدول (١٠) الرقم القياسي لعدد المواليد ومعدل المواليد وعدد السكان في مدينة الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

السنة	عدد المواليد	الرقم القياسي لعدد المواليد	معدل المواليد	الرقم القياسي لمعدل المواليد	عدد السكان	الرقم القياسي لعدد السكان
١٩٧٦	٤٠٤	١٠٠	٣٩.٩	١٠٠	١٠٦٦٣	١٠٠
١٩٨٦	٧٥٧	٨٧.٤	٣٦.١	٩.٥-	٢١٥٠٤	١٠١.٧
١٩٩٦	١٢٧٩	٢١٦.٦	٢٢	٤٤.٩-	٦٠٠٨٥	٤٦٣.٥
٢٠٠٦	٢٥٠٣	٥١٩.٦	١٦.١	٥٩.٦-	١٦٠٩٠١	١٤٠٩.٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الإحصاءات الحيوية وتعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر في سنوات (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

٢- معدل الخصوبة العام

تعد خصوبة السكان موضوع حيوي وهام في مجال الدراسة الديموغرافية وذلك لأن المواليد هم العامل الرئيسي في نمو السكان ، حيث يمثل الفرق بين المواليد والوفيات - الزيادة الطبيعية التي تضاف إلى هيكل الهرم السكاني في أي مجتمع ^(١) .

يعد معدل الخصوبة العام أكثر دقة من معدل المواليد الخام حيث يقلل من تأثير الذبذبات في التركيب السكاني ولهذا فأرقامه أكثر تعبيراً للمقارنات الإقليمية ^(٢) . وهو عبارة عن المواليد أحياء في سنة ما منسوباً إلى جملة عدد النساء في سن الحمل (١٥ - ٤٩) سنة ؛ هذا المعدل منقح بالنسبة للمعدل السابق وذلك لأنه حدد المقام بعدد الإناث المحتمل أن يكونوا أمهات واستبعد جميع الذكور ، وكذلك النساء خارج فترة الحمل .

يوضح الجدول (١١) والشكل (٦) تطور معدلات الخصوبة في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ومنهما يلاحظ ما يلي :

^(١) فتحي محمد أبو عيانة ، سكان الإسكندرية ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٠ ، ص ٢٨٥ .
^(٢) يسرى الجوهري ، المضمون البشري في الجغرافيا ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، ٢٠٠١ ، ص ٩٥ .

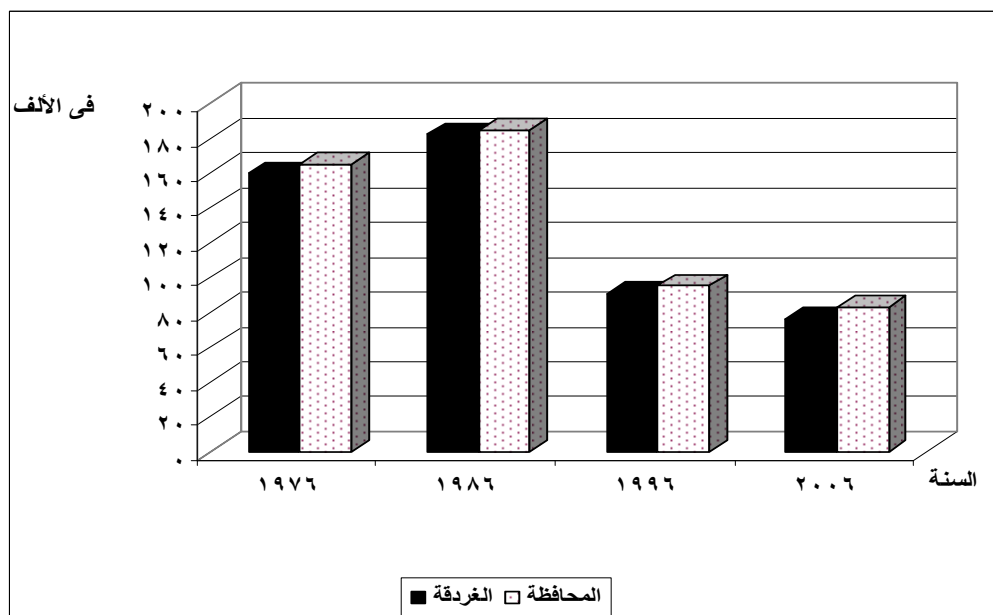
* اتجه معدل الخصوبة العام سواء في الغردقة أو في المحافظة إلى الانخفاض من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، حيث انخفض المعدل في الغردقة من ١٥٩.٨ في الألف إلى ٧٥.٩ في الألف بفارق بلغ ٨٣.٩ في الألف ؛ بينما انخفض المعدل في المحافظة من ١٦٥ في الألف إلى ٨٢.٩ في الألف بفارق قدره ٨٢.١ في الألف .

جدول (١١) معدل الخصوبة بالغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

السنة المدينة	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
الغردقة	١٥٩.٨	١٨٢.١	٩٠.٨	٧٥.٩
المحافظة	١٦٥.٠	١٨٤.٥	٩٥.٢	٨٢.٩

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان والإحصاءات الحيوية لمحافظة البحر الأحمر (١٩٧٦-٢٠٠٦)

* ظلت معدلات الخصوبة في الغردقة أقل منها في المحافظة طول فترة الدراسة حيث بلغت في الغردقة ١٥٩.٨ ، ١٨٢.١ ، ٩٠.٨ ، ٧٥.٩ في الألف وفي المحافظة ١٦٥ ، ١٨٤.٥ ، ٩٥.٢ ، ٨٢.٩ في الألف لأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب .



شكل (٦) تطور معدل الخصوبة بالغردقة مقارنة بمحافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

* يتشابه معدل الخصوبة العام مع معدل المواليد الخام في انخفاضه طول فترة الدراسة وذلك لعدة أسباب متشابهة منها الاجتماعي والاقتصادي والسياسي ويمكن تلخيصها فيما يلي :

- العوامل الاجتماعية

تلعب العوامل الاجتماعية الدور الأكبر في التأثير على معدل المواليد في مجتمع ما إما بالزيادة أو النقصان والتي تم تناول أهم مظاهرها والتي كان لها الدور الأكبر في خصوبة السكان والتي تتمثل في :

< التعليم

يتميز السكان المتعلمون بأنهم أقل خصوبة من السكان الأميين حيث تم حساب معامل الارتباط بين معدل المواليد ونسبة السكان المتعلمين بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) وجد أنه ارتباط عكسي بلغ (-٠.٢٤) أي أنه كلما ارتفع نسبة السكان المتعلمين في الغردقة انخفض معدل المواليد ، وذلك لأن التعليم للأطفال و إطالة مدة هذا التعليم كان له أثر ملموس في زيادة العبء على الأباء في تنشئة أطفالهم .

ومن ناحية أخرى ازدياد إقبال الفتيات على التعليم أدى إلى تأخر سن الزواج عند الفتاة وبالتالي فإن الفتاة المتعلمة تقضى عدد سنوات اقل في الزواج من الفتاة غير المتعلمة إذا تساوت جميع الظروف . كما أن المرأة المتعلمة أكثر فهماً لتنظيم الأسرة وإيماناً بأهميته وجدواه ومن ثم فهي أكثر إقبالا على إتباع وسائله (١).

أما السكان الأميين فترتفع بينهم نسبة الخصوبة وذلك ما يؤكد معامل الارتباط ، فقد بلغ (٠.٢٥) في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) وهو ارتباط طردي أي أنه كلما ارتفعت نسبة السكان الأميين كلما ارتفع معدل المواليد والعكس . ولذلك فارتفاع نسبة الأمية بين الأفراد مع سيطرة الروح الاتكالية على تفكيرهم ؛ مما يجعلهم غير قادرين على فهم حقيقة الحياة . فهم يقبلون على الزواج المبكر دون مراعاة لمستوى اجتماعي مناسب وذلك على عكس المتعلمين (٢).

جدول (١٢) معامل الارتباط بين معدل المواليد والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

معدل المواليد	القسم	الحالة
٠.٢٥	السكان الأميين	الحالة التعليمية
-٠.٢٤	السكان ذو المؤهل المتوسط	
- ٠.٢٤	السكان ذو المؤهل الجامعي	

(١) فتحي محمد أبو عيانة ، السكان والعمران الحضري : بحوث تطبيقية في بعض الأقطار العربية ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٤ ، ص ٢٥٥ .

(٢) حسين عبد الله ، السكان وموارد الثروة في مصر ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٢ ، ص ١٢٧ .

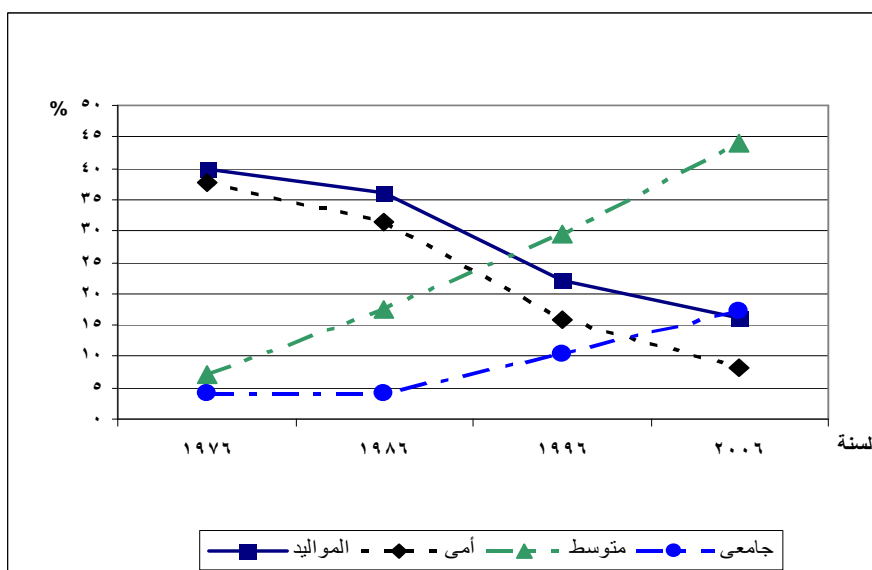
٠.١٩	السكان المتزوجون	الحالة الاجتماعية
٠.٢١ -	السكان العزاب	
٠.٢٥	السكان ذو الأنشطة أولية	الحالة الاقتصادية
٠.٢٣	السكان ذو الأنشطة الثانوية	
٠.٢٤ -	السكان ذو الأنشطة الثلاثية	
٠.٢٤ -	نسبة النوع	الحالة النوعية

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان والإحصاءات الحيوية لمحافظة البحر الأحمر ، أعوام (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

< الحالة الزوجية

ينجب الأطفال عادة عن طريق الزواج بين الذكر والأنثى. وبالتالي فارتفاع نسبة المتزوجين في المجتمع يرفع نسبة المواليد والعكس ، حيث سجل معامل الارتباط في الغردقة بين نسبة السكان المتزوجين ومعدل المواليد (٠.١٩) خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) وهو ارتباط طردي . بينما سجل معامل الارتباط بين معدل المواليد ونسبة السكان العزاب في الغردقة (- ٠.٢١) وهو ارتباط عكسي لنفس الفترة .

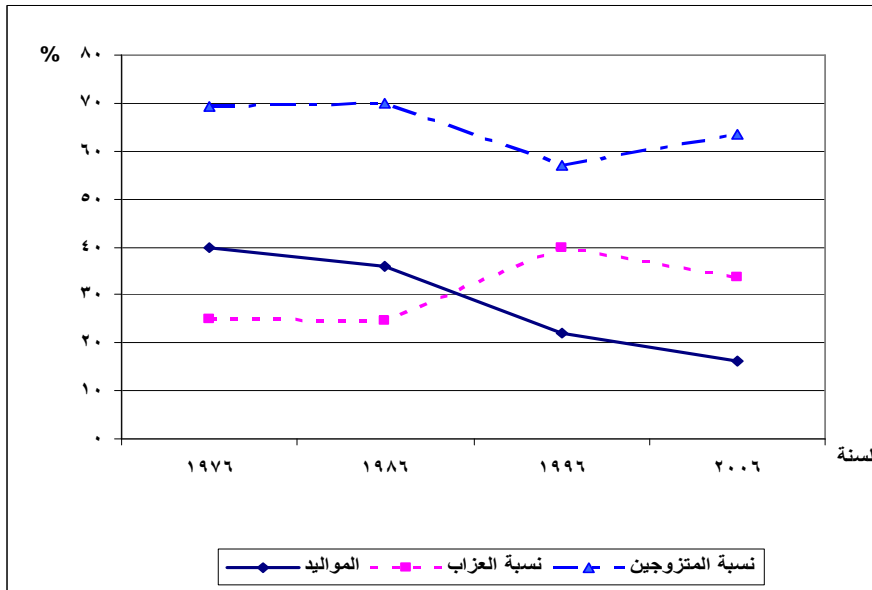
ومن مظاهر الحالة الزوجية الأخرى التي تؤثر في المواليد الطلاق ، حيث عن طريقه يفصل الزوجين وبالتالي يتوقف الإنجاب بينهما . ولكن من ناحية أخرى فإن إباحة الطلاق للمسلمين بلا قيود ، يجعل المرأة تخاف من الطلاق ^(١) ، فتسعى إلى إنجاب أكبر عدد ممكن من الأطفال حتى تضمن البقاء على زوجها . ولعل ما يؤكد ذلك أن حوالي ٩٠ % من حالات الطلاق تحدث قبل إنجاب الطفل الأول ، ٢ % قبل الطفل الثاني ، ٣ % بعده . ^(٢)



(١) Clark J.I. & Fisher W.B., Populations of The Middle East and North Africa, London, 1972 , p.296 .

(٢) حسين عبد الله ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٨ .

شكل (٧) معدل المواليد والحالة التعليمية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)



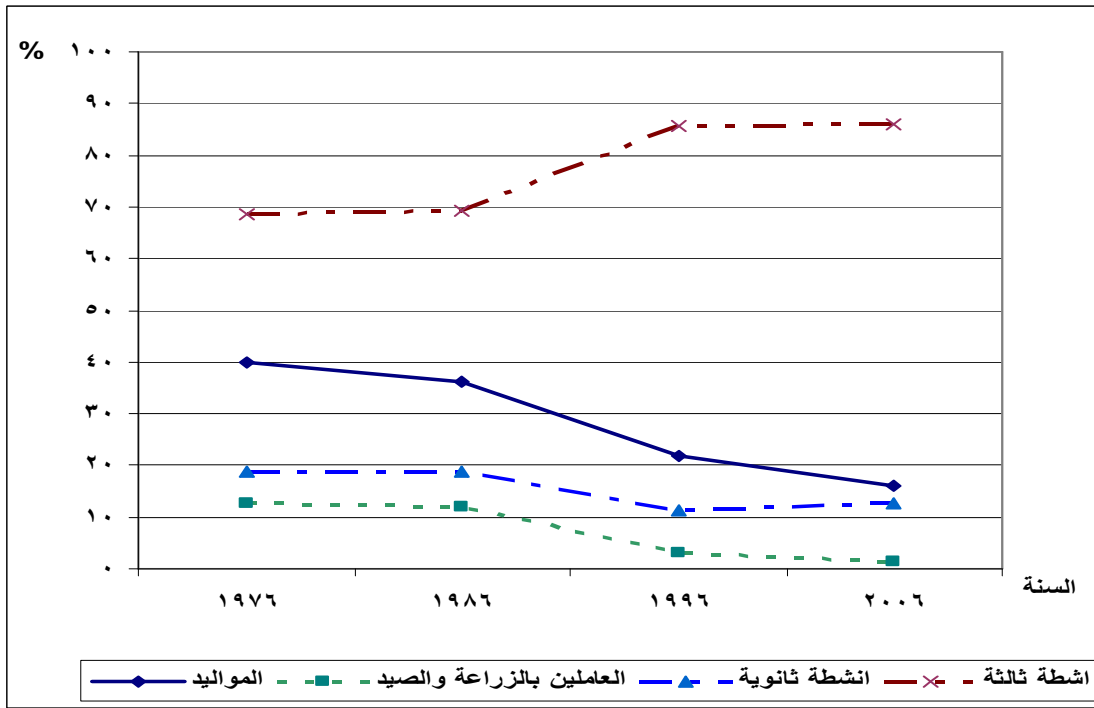
شكل (٨) معدل المواليد ونسبة السكان العزاب والمتزوجون بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) - العوامل الاقتصادية

تؤثر العوامل الاقتصادية بطرق مباشرة وغير مباشرة على معدلات المواليد في مجتمع ما ؛ أما الطرق المباشرة فتتمثل في الحالة الاقتصادية للسكان فهناك علاقة عكسية بين مستوى دخل الأفراد ومعدل المواليد ، فالسكان ذو الدخل المرتفعة أقل خصوبة من السكان ذو الدخل المنخفضة . وأيضاً المهنة أو الحرفة التي يعمل بها الأفراد فقد وجد أن الخصوبة للسكان ذوى المهن الإدارية أقل خصوبة من العاملين بالأعمال اليدوية والأعمال الزراعية والصيد .^(١) فبالنظر إلى جدول (١٢) يلاحظ أن هناك علاقة طردية بلغت (٠.٢٥) بين معدل المواليد ونسبة العاملين بالزراعة والصيد خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ، حيث مع ارتفاع نسبة السكان العاملين بالصيد في الغردقة (١٢.٥٣% من جملة العاملين في النشاط الاقتصادي) في بداية الفترة الدراسية كان معدل المواليد مرتفع ، ومع هبوط نسبة العاملين بحرفة الصيد في نهاية الفترة الدراسية (١.٢٤% من جملة العاملين في النشاط الاقتصادي) صاحب ذلك انخفاض في معدل المواليد .

يلاحظ أيضاً أن هناك علاقة طردية بلغت (٠.٢٣) بين معدل المواليد و نسبة السكان العاملين في الأنشطة الثانوية ، وتوجد علاقة عكسية بلغت (- ٠.٢٤) بين معدل المواليد ونسبة السكان العاملين في الأنشطة الثلاثية لنفس الفترة .

^(١) يوسف أبو الحجاج إبراهيم وآخرون ، جغرافية مصر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٤ ، ص ١٤٨ .

كما أن إنجاب الأطفال في المدن يعنى إضافة عبء جديد على كاهل الأسرة وذلك لمستوى الأسعار المرتفع بالمدن وخاصة الغردقة التي هي في الأساس مدينة سياحية ، وبالتالي فإن الأسرة لا ترغب في إنجاب عدد كبير من الأطفال ؛ وذلك عكس الحياة الريفية التي يكون فيها إنجاب طفل يعنى ارتفاع الحالة الاقتصادية للأسرة . بينما الطرق غير المباشرة التي تؤثر بها العوامل الاقتصادية على معدل المواليد ، فارتفاع مستوى الأسعار وزيادة نفقات المعيشة ساعد على ارتفاع سن الزواج عند الشباب وبالتالي انخفاض معدل المواليد في المجتمع .



شكل (٩) معدل المواليد و الأنشطة الاقتصادية لسكان الغردقة في الفترة (٢٠٠٦ - ١٩٧٦)

- عوامل أخرى

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في خصوبة السكان بشكل أو بآخر والتي يمكن إيجازها فيما يلي :

< عمالة المرأة

دخول المرأة سوق العمل أضاف عبء جديداً عليها بالإضافة إلى اهتمامها بأسرتها وتربية صغارها هذا مما جعل المرأة العاملة أقل إنجاباً من المرأة غير العاملة التي تتفرغ لتربية أطفالها .

وهناك عامل نفسي في أن المرأة العاملة عندها اطمئنان من الناحية الاقتصادية والاجتماعية عكس المرأة غير العاملة التي ترى في إنجاب الأطفال استقرار لها نفسياً واجتماعياً . حيث ارتفع حجم القوة العاملة من الإناث ٣.٧٣ % من حجم القوة العاملة في الغردقة عام ١٩٧٦ ، الى ١٦.٦٢ % عام ٢٠٠٦ .

< الوفاة

انخفاض معدل الوفيات يزيد من عدد الإناث اللوائى يصلن إلى سن الإنجاب وبالتالي زيادة معدل المواليد.^(١) حيث انخفض معدل الوفيات من ١٠.٨ في الألف عام ١٩٧٦ إلى ٢.٦ في الألف عام ٢٠٠٦.

< تنظيم الأسرة

انتشار استخدام وسائل منع الحمل بين النساء في المجتمع يساعد على انخفاض معدل المواليد . حيث استمرار أنشطة تنظيم الأسرة والرعاية الصحية والتنمية المدعمة دولياً تساعد على انخفاض معدل المواليد .^(١) وقد يكون انخفاض معدل المواليد في نهاية الفترة الدراسية ناتجاً عن الأخذ بنظام تنظيم الأسرة الذي تبنته الدولة كسياسة رسمية في سنة ١٩٦٥ . حيث بلغ نسبة مستعملات وسائل منع الحمل ٤٥.٦ % عام ١٩٩٦ ، ثم ارتفعت النسبة إلى ٧٠.٩ % عام ٢٠٠٦ .^(٢)

< نسبة النوع

تساعد ارتفاع نسبة النوع^(٣) على انخفاض معدل المواليد وهو ما يبرهنه معامل الارتباط بينهما والذي بلغ (- ٠.٢٤) وهو ارتباط عكسي خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) حيث ارتفاع نسبة النوع في الفترة الأخير من الدراسة صاحبة انخفاض في معدل المواليد والعكس في بداية الفترة الدراسية .

ب - الوفيات

الوفيات هي حدوث ظاهرة الموت والتي تناقض الإنجاب بكونها أكثر ثباتاً ومحملة التنبؤ وأقل تعرضاً للتقلبات الغامضة . وترجع دراسة الوفيات ليس لأثارها على التحول السكاني فقط ، ولكن لأثارها على تركيب السكان وخاصة التركيب العمري أيضاً .^(٤)

(١) عبد الرحيم عمران ، مصر مشكلاتها السكانية وتطلعاتها ، جهاز تنظيم الأسرة والسكان ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ١٠٣ .

(٢) لوري أن مازور ، ما وراء الأرقام : قراءات في السكان والاستهلاك والتنمية ، ترجمة سيد رمضان هدارة و نادية حافظ خيرى ، الجمعية

المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية ، القاهرة ، ١٩٩٤ ، ص ٥٥ .

(٣) وزارة التنمية المحلية ، تقارير التنمية البشرية للمحافظات المصرية ، محافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٨ ، ص ٤٥ .

(٤) نسبة النوع هي عدد الذكور لكل ١٠٠ أنثى

(٤) فتحي محمد أبو عيانة ، ٢٠٠٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠٣ .

١- معدل الوفيات الخام

يعد أكثر المقاييس شيوعاً وفيه ينسب عدد الوفيات خلال سنة إلى جملة عدد السكان في منتصف العام وتضرب القيمة في ألف .
ويمكن الاعتماد على المعدلات الخام والخاصة بالوفيات ومعدلات المواليد المناظرة لها وذلك لفهم تناقص المجتمع السكاني أو زيادته في أثناء فترة معينة.^(٥)

ومن أهم ما يميز ذلك المعدل أنه بسيط وكذلك يبين مستوى الوفيات بوجه عام لمجتمع ما في سنة محددة ، ولكن ما يؤخذ على ذلك المعدل أنه يمزج مجموعات سكانية كثيرة تختلف الوفاة فيها اختلافاً بيناً ، وأنه يمزج هذه العناصر دون تمييز على صورة متوسط ومن ثم فهو يعطى وزناً أكبر لحادث الوفاة بين المجموعات الكبرى .^(١)

من خلال الجدول (٩) والشكل (١٠) اللذان يوضحان معدلات الوفيات الخام في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) يمكن تقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات تختلف فيها معدل الوفيات الخام وهي :

* فترات المعدلات المرتفعة (١٩٧٦ - ١٩٨٥)

سجلت الغردقة أعلى معدلات للوفاة في تلك الفترة حيث بلغت (١٠.١ في الألف) خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٠ ثم انخفضت إلى (٨.١ في الألف) خلال الفترة ١٩٨١ - ١٩٨٥ ؛ وذلك لعدم انتشار الخدمات الصحية بالغردقة في تلك الفترة بدرجة كبيرة .

* فترة المعدلات المتوسطة (١٩٨٦ - ١٩٩٥)

انخفض معدل الوفيات بالغردقة والمحافظة عن الفترة السابقة ، حيث سجلت الغردقة متوسط معدل وفيات بلغ (٥.٤ في الألف) خلال الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٠ ، ثم انخفضت إلى (٣.٨ في الألف) خلال الفترة ١٩٩١ - ١٩٩٥ . ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة التعليم بالمدينة وزيادة الرعاية الصحية للسكان .

^(٥) المركز الديموجرافي لشمال أفريقيا بالقاهرة ، الأنماط العمرية والنوعية لمعدلات الوفاة ، ترجمة رشا على حسن ومحمد السيد غلاب ، دار

ومطابع الشعب ، القاهرة ، ١٩٦٧ ، ص ١ .

^(١) فتحي محمد احمد عمران الشرقاوي ، سكان محافظة المنوفية : دراسة كارتوجرافية ، (ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ،

١٩٧١ ، ص ٧٥ .

* فترات المعدلات المنخفضة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦)

شهدت الغردقة في تلك الفترة الزمنية أقل معدلات للوفاة طول فترة الدراسة فقد بلغ معدل الوفيات (٣.٧ في الألف) خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠٠٠ ، ثم انخفض معدل الوفاة حتى بلغ أقل قيمة له (٣ في الألف) في الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦ ، أي بفارق قدره (٠.٧ في الألف) ، ويرجع ذلك إلى انتشار الخدمات الصحية بالغردقة وخاصة المستشفيات الخاصة .

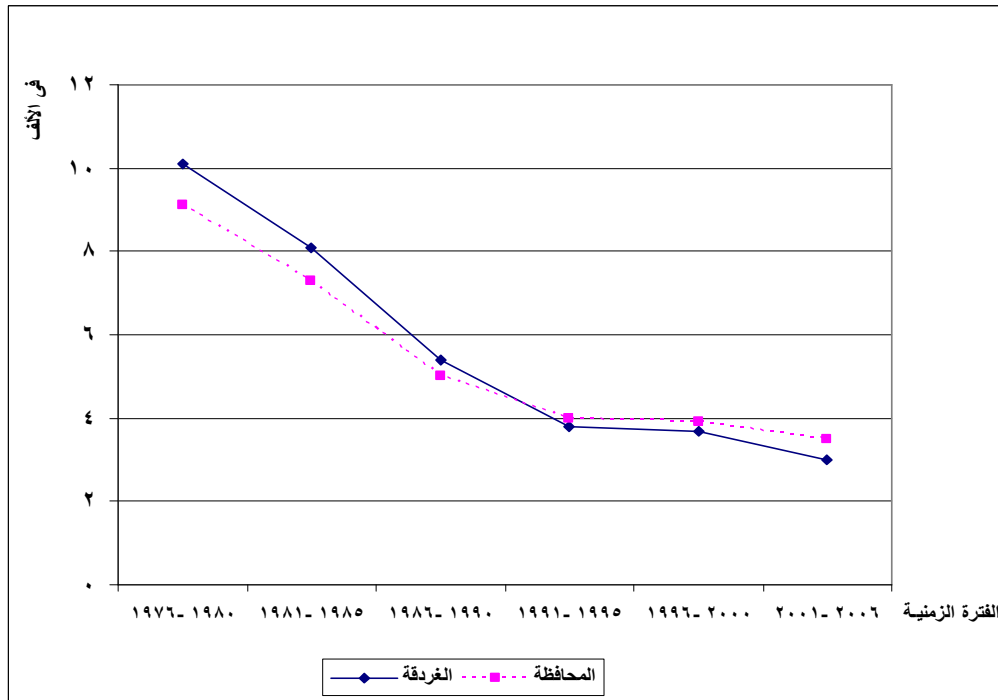
وجدير بالذكر أن معدل الوفيات بالغردقة بلغ ٢.٦ في الألف عام ٢٠٠٦ ، وهو يعد أقل من المعدل على مستوى الجمهورية والذي بلغ ٦.١ في الألف ، كما أنه أقل من المعدل الذي سجل في كثير من حضر المحافظات مثل القاهرة والسويس ومطروح و الشرقية و المنيا و قنا ؛ حيث بلغ ٨.٩ في الألف ، ٥.٦ في الألف ، ٣.٣ في الألف ، ٤.٦ في الألف ، ٦ في الألف ، ٤ في الألف ؛ على الترتيب .^(١)

يعد معدل الوفيات سواءً بالغردقة أو بالمحافظة بوجه عام منخفض عن مستوى الجمهورية وهذا يرجع إلى بعض العادات الاجتماعية التي ربما تفسر جانباً من هذا الانخفاض ، هو أن جزءاً من سكان مغتربين ويعملون في وظائف حكومية سرعان ما يغادرون المحافظة بعد إحالتهم على المعاش وفي حالة وفاة مثل هؤلاء الموظفين يدفنون في محافظتهم الأصلية ، وبالتالي لا تدخل أعدادهم ضمن الوفيات وعليه تظهر معدلات الوفيات منخفضة .^(٢)

يستنتج مما سبق أن معدل الوفيات الخام يتشابه مع معدل المواليد الخام في أنه كان مرتفعاً في بداية الفترة الدراسية ، ثم أخذ ينخفض حتى بلغ أقل قيمة له في نهاية الفترة الدراسية . ويرجع ذلك إلى انتشار مظاهر التنمية الصحية بالغردقة من مستشفيات حكومية وعسكرية وخاصة حيث بلغت ٩ مستشفيات عام ٢٠٠٩ ، كذلك انتشار العيادات الطبية والتي بلغت ١١٣ عيادة لنفس العام تضم معظم التخصصات الطبية . أضف إلى ذلك ارتفاع المستوى الاقتصادي للسكان وإنتشار التعليم وانخفاض نسبة الأمية كل ذلك أدى إلى خفض معدل الوفيات بالغردقة .

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الإحصاءات الحيوية لم محافظات القاهرة و السويس و مرسى مطروح و الشرقية و المنيا و قنا ، عام ٢٠٠٦ .

(٢) صبري محمد محمد ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٧ .



شكل (١٠) معدل الوفيات الخام في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)
٢- معدل الوفيات العمرية

يعد معدل خاص بكل فئة عمرية حيث ينسب عدد الوفيات التي حدثت في كل فئة إلى جملة السكان في نفس الفئة مضروباً في ألف ، هذه المعدلات العمرية تعد أساسية في المقارنة بين فئات العمر لسكان الغردقة . فمن خلال جدول (١٣) يلاحظ أن معدل الوفيات العمرية بالغردقة كان مرتفعاً جداً لفئة الأطفال الأقل من خمس سنوات حيث بلغ ٤٢.٢ في الألف وذلك عام ١٩٧٦ ولكنه انخفض بدرجة كبيرة في عام ٢٠٠٦ ليبلغ ٥.٢ في الألف وذلك لتحسن الملحوظ في الرعاية الصحية بالمدينة ، خاصة للأطفال الرضع وأيضا زيادة الاهتمام بالأم الحامل أثناء فترة الحمل وأثناء فترة الوضع كل ذلك أدى إلى انخفاض معدل الوفيات الرضع بالمدينة .

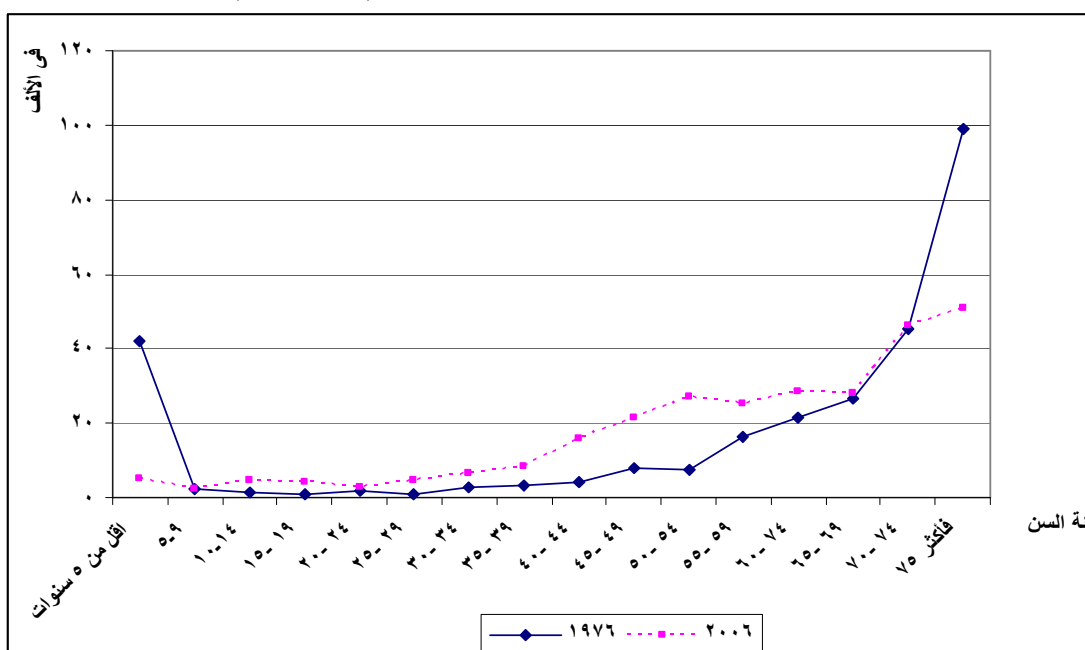
انخفض معدل الوفيات العمرية لفئات العمر الأكثر من خمس سنوات في عام ١٩٧٦ ، ولكن بداية من فئة العمر (٥٥-٥٩) أخذ يرتفع مرة أخرى ليبلغ ٩٨.٨ في الألف وذلك لفئة العمر (٧٥+) وذلك وضع طبيعي لمعدل الوفيات العمرية حيث فئات العمر الوسطى يقل بها عدد الوفيات وترتفع في فئات العمر الكبيرة . كما لا يختلف الوضع كثيراً بالنسبة لمعدل الوفيات العمرية في عام ٢٠٠٦ حيث سجلت فئات العمر الوسطى معدلات منخفضة بالمقارنة بفئات العمر الكبيرة حيث بلغت أكبر قيمة ٥٠.٩ في الألف لفئة العمر (٧٥+) .

جدول (١٣) معدل الوفيات العمرية بالغردقة لسنوات (١٩٧٦ ، ٢٠٠٦)

السنة	١٩٧٦	٢٠٠٦
فئة السن		

أقل من ٥ سنوات	٤٢.٢	٥.٢
٩ - ٥	٢.٤	٢.٣
١٤ - ١٠	١.٦	٤.٧
١٩ - ١٥	٠.٩	٤.١
٢٤ - ٢٠	١.٨	٣
٢٩ - ٢٥	٠.٩	٤.٧
٣٤ - ٣٠	٢.٦	٦.٥
٣٩ - ٣٥	٣.١	٨.٤
٤٤ - ٤٠	٤.٣	١٥.٩
٤٩ - ٤٥	٧.٩	٢١.٣
٥٤ - ٥٠	٧.٤	٢٧.٢
٥٩ - ٥٥	١٦.٤	٢٥.٢
٦٤ - ٦٠	٢١.٤	٢٨.٥
٦٩ - ٦٥	٢٦.٧	٢٨
٧٤ - ٧٠	٤٥.٥	٤٦.٢
٧٥ فأكثر	٩٨.٨	٥٠.٩

المصدر: من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الإحصاءات الحيوية وتعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر لسنوات (١٩٧٦-٢٠٠٦) .



شكل (١١) معدل الوفيات العمرية لمدينة الغردقة في سنوات ١٩٧٦ ، ٢٠٠٦ .

٣- معدل وفيات الأطفال الرضع

يختلف في حسابه عن معدل الوفيات الخام ومعدل الوفيات العمرية والنوعية حيث يحصل عليه بقسمة عدد وفيات الأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنة على مجموع عدد المواليد أحياء خلال نفس السنة مضروباً في ألف ويكون هذا المعدل مرتفعاً عاماً عن معدل الوفيات الخام ، حيث يعكس ذلك المعدل

مدى ما تقدمه المدينة من خدمات صحية لمواطنيها ، ويكون هبوطه أول خطوة في هبوط مستوى الوفيات ككل في المجتمع .^(١) ولكن البيانات التي يعتمد عليها ذلك المعدل يعيبها بعض القصور الناتج عن عدم دقة تسجيل الوفيات التي تحدث للأطفال الرضع وخاصة في الساعات الأولى أو الأيام الأولى من العمر .^(٢) حيث تشير بعض الدراسات أن درجة دقة تسجيل الوفيات للأطفال الرضع منخفضة جداً خلال الأسبوع الأول من الولادة .^(٣)

يلاحظ من جدول (١٤) الذي يوضح تطور معدلات الوفيات الرضع بالگردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ما يلي :

* سجلت الگردقة أعلى معدل لوفيات الأطفال الرضع عام ١٩٧٦ حيث بلغ ١٥٥.٩ في الألف ، وهو يعد أعلى من المعدل الذي سجل على مستوى المحافظة لنفس العام .

* انخفض معدل وفيات الأطفال الرضع بصورة كبيرة خلال عشرة سنوات (١٩٧٦ - ١٩٨٥) من ١٥٥.٩ في الألف إلى ٥٠.٩ في الألف ، أي بفارق ١٠٥ في الألف ، وهو ما يبرهن على تحسن الحالة الصحية لسكان الگردقة والاهتمام بصحة الأم والطفل وخاصة بعد الولادة .

* استمر معدل وفيات الأطفال الرضع في الانخفاض في الفترة التالية (١٩٩٦ - ٢٠٠٦) ، حيث بلغ أقل قيمة طول فترة الدراسة ١٠.٢ في الألف وذلك عام ١٩٩٧ ، يلاحظ أيضاً على تلك الفترة أن المعدل سجل انخفاض من بداية تلك الفترة إلى نهايتها ولكنه انخفاض ضئيل ، حيث بلغ ٢١.٩ في الألف عام ١٩٩٦ وبلغ ٢٠.٨ في الألف عام ٢٠٠٦ بفارق ١.١ في الألف .

جدول (١٤) تطور معدلات الوفيات الرضع بالگردقة مقارنة بالمحافظة في (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

السنة	الگردقة	المحافظة	السنة	الگردقة	المحافظة
١٩٧٦	١٥٥.٩	١٢٢.٧	١٩٩٢	٣٥.٧	٤٤.٧
١٩٧٧	١٥١.٢	١٤٤.٣	١٩٩٣	١٨.٩	٢٩.٣
١٩٧٨	١٣٥.١	١٢٩.٩	١٩٩٤	١١.٢	٢٦.٩
١٩٧٩	١١٩.٢	١٢٠.٣	١٩٩٥	٢٢.٨	٣٣.٠
١٩٨٠	١٢٠.٥	١٤٢.١	١٩٩٦	٢١.٩	٢٠.٨

(١) فتحي محمد أبو عيانة ، ١٩٨٧ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢٣ .

(٢) باركلي ج . و ، أساليب تحليل البيانات السكانية ، (ترجمة سعد زغلول وآخرون) ، دار الكتب الجامعية ، القاهرة ، ١٩٦٨ ، ص ١٥٣ .

(٣) Mortimer Spiegelman, Introduction to Demography, Society of Actuaries Textbook, United States of America, 195, p.16 .

١٥.٤	١٠.٢	١٩٩٧	١٢٨.٢	١٠٣.٩	١٩٨١
٢٣.٢	٢٣.٩	١٩٩٨	١٠١.٣	٩٠.٥	١٩٨٢
٢١.٥	٢٦.٠	١٩٩٩	٩٣.٠	٨٧.٤	١٩٨٣
٢١.٨	٢٤.٧	٢٠٠٠	٨١.٧	٦٩.٢	١٩٨٤
٢١.٨	١٩.٥	٢٠٠١	٥٧.٤	٥٠.٩	١٩٨٥
٢١.٦	٢٠.٧	٢٠٠٢	٥٣.٣	٥٤.٢	١٩٨٦
٢٠.٣	٢٣.٢	٢٠٠٣	٧٦.٩	٧٨.٩	١٩٨٧
١٥.٥	٢٤.٩	٢٠٠٤	٥٤.٨	٤٦.٤	١٩٨٨
١٥.٩	١٨.٨	٢٠٠٥	٤٨.١	٤٣.٩	١٩٨٩
١٣.٤	٢٠.٨	٢٠٠٦	٤١.٢	٥٠.٠	١٩٩٠
٥٧.٩	٥٥.٧	المتوسط	٥٤.٧	٤٣.١	١٩٩١

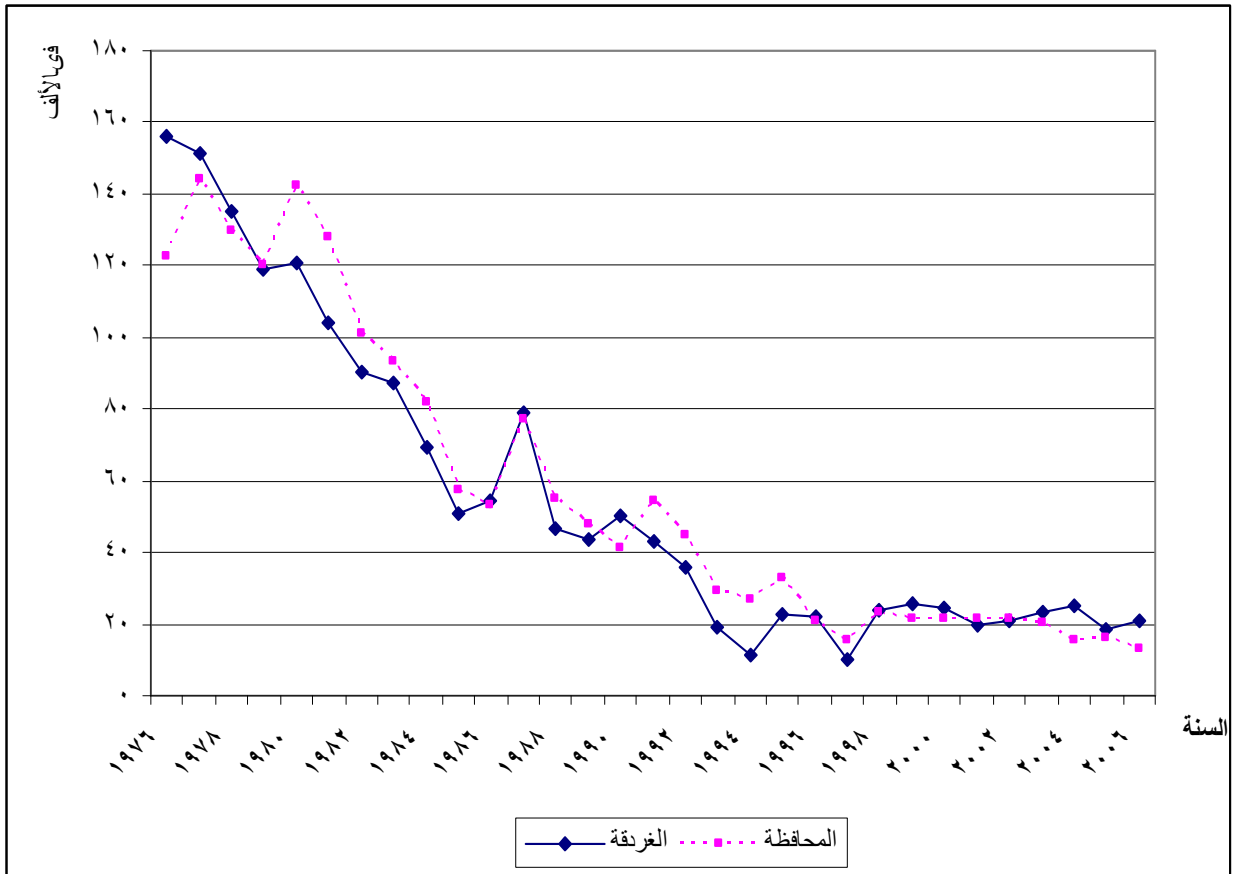
المصدر : من عمل الطالب ، اعتماداً على بيانات الجهاز المركز للتعبئة العامة والإحصاء ، الإحصاءات الحيوية ، (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

* سجلت الغردقة أعلى معدل وفيات أطفال رضع ١٥٥.٩ في الألف عام ١٩٧٦ في حين سجلت أقل قيمة ١٠.٢ في الألف عام ١٩٩٧ بفارق ١٤٥.٧ في الألف ، بينما سجلت المحافظة أعلى معدل وفيات أطفال رضع ١٤٤.٣ في الألف عام ١٩٧٧ ، في حين سجلت أقل معدل ١٥.٤ في الألف عام ١٩٩٧ بفارق ١٢٨.٩ في الألف .

* سجلت الغردقة بوجه عام معدل وفيات أطفال رضع أقل من المحافظة ولكن في بعض الأعوام سجلت قيم أعلى من المحافظة .

* انخفض معدل وفيات الأطفال الرضع بوجه عام من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها في كلاً من الغردقة والمحافظة وذلك لارتفاع المستوى الاقتصادي للسكان وما يصاحبه عادة من تحسين في مستوى الغذاء ، كما أن انتشار الوعي الصحي بين السكان وزيادة الطب الوقائي وليس العلاجي فقط ؛ وخاصة للأطفال حديثي الولادة (الأطفال الرضع) . ^(١)

^(١) فتحي عبد الحميد محمود بلال ، من خريطة السكان في مصر ، حوليات كلية الآداب ، المجلد ٣٠ ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٩ .



شكل (١٢) تطور معدل وفيات الأطفال الرضع بالغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

ج- الزيادة الطبيعية

الزيادة الطبيعية هي الفرق بين المواليد والوفيات أو بمعنى آخر هي الفرق بين محصول الحياة وحصاد الموت .^(١)

يوضح الجدول (٩) والشكل (١٣) الزيادة الطبيعية في الغردقة والمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) حيث يلاحظ منهما ما يلي :

- أنخفض معدل الزيادة الطبيعية في كل من الغردقة والمحافظة على حد سواء من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، وذلك لانخفاض معدل المواليد بدرجة أكبر من انخفاض معدل الوفيات ، حيث يمكن تقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات زمنية اختلف فيها معدل الزيادة الطبيعية وهي :

* فترة الزيادة الطبيعية المرتفعة (١٩٧٦ - ١٩٨٥)

(١) فتحي عبد الحميد محمود بلال ، ١٩٨٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٣٣ .

شهدت تلك الفترة أكبر نسبة للزيادة الطبيعية فى الغردقة والمحافظه على حد سواء ؛ ويرجع ذلك إلى ارتفاع معدل المواليد بالرغم من أن معدل الوفيات يعد مرتفعاً إلى حد ما بالمقارنة بالفترات الأخرى ولكن ارتفاع معدل المواليد كان بصورة أكبر وذلك لارتفاع نسبة الأمية بين السكان فى تلك الفترة وانخفاض سن الزواج وانخفاض المستوى الاقتصادى للسكان .

* فترة الزيادة الطبيعية المتوسطة (١٩٨٦ - ١٩٩٥)

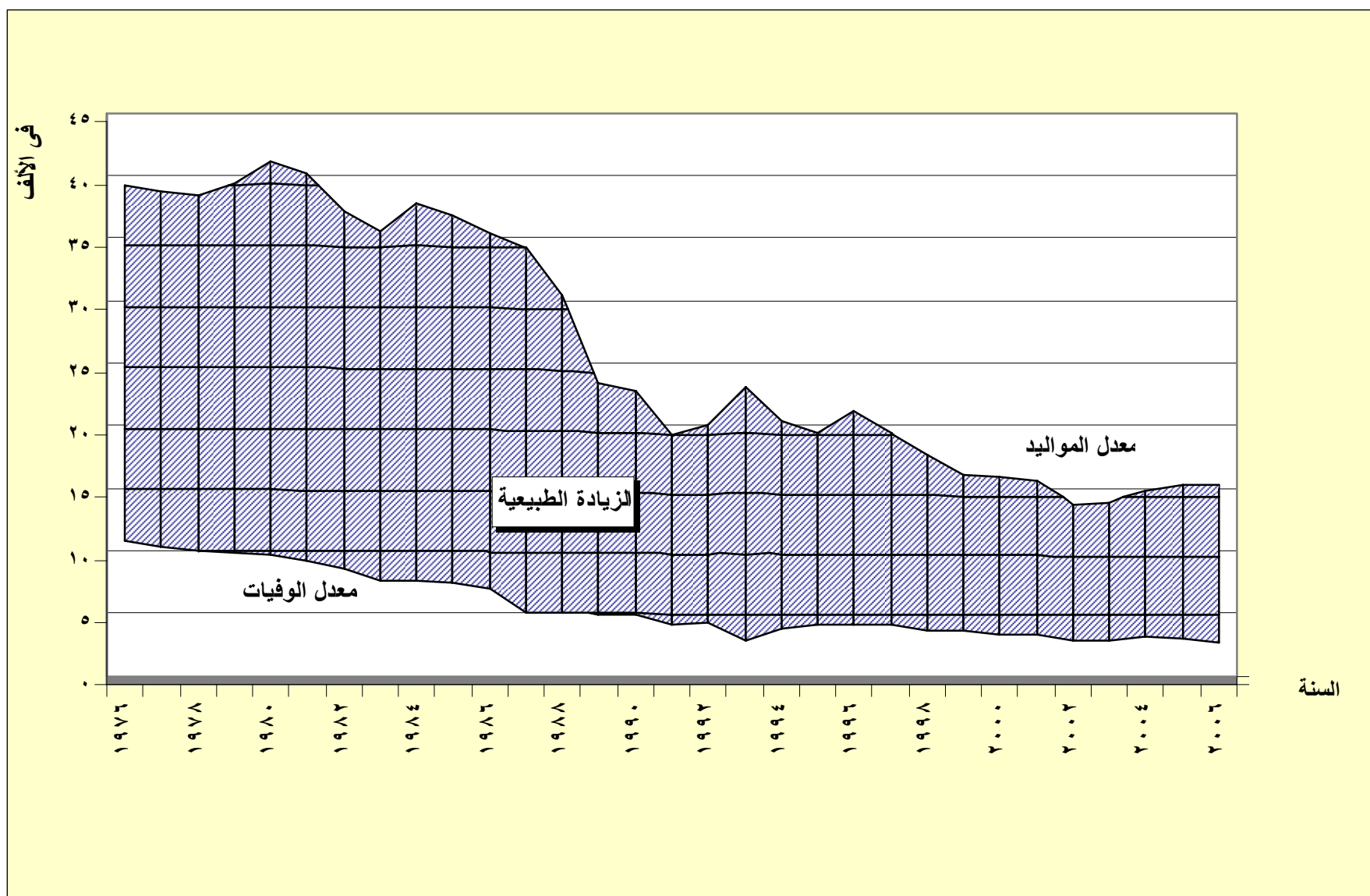
انخفض معدل الزيادة الطبيعية فى الغردقة والمحافظه على حد سواء عن الفترة السابقة ؛ حيث سجلت الغردقة ٢٤.٦ في الألف خلال الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٠ ، ثم انخفض المعدل إلى ١٧.٣ في الألف خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩٥ .

* فترة المعدلات المنخفضة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦)

سار معدل الزيادة الطبيعية على نفس نهج الفترتين السابقتين بوجه عام نحو الانخفاض من بداية تلك الفترة إلى نهايتها ، حيث انخفض المعدل من (١٥ في الألف) خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠٠٠ ، إلى (١٢.٥ في الألف) خلال الفترة ٢٠٠١ - ٢٠٠٦ ، أي بفارق قدره (٢.٢ في الألف) .

يرجع ارتفاع معدل الزيادة الطبيعية فى بداية فترة الدراسة لزيادة عدد المواليد و لعدم انتشار وسائل تنظيم الأسرة فى تلك الفترة . أضف إلى ذلك انخفاض نسبة النوع فى المجتمع السكاني للغردقة حيث كانت تسود الوظيفة الإدارية للمدينة فى تلك الفترة ، مع أن معدل الوفيات كان مرتفع فى بداية الفترة الدراسية ولكن معدل المواليد كان أعلى من معدل الوفيات .

ويرجع انخفاض معدل الزيادة الطبيعية فى نهاية الفترة الدراسية إلى انتشار الوعي الثقافى للسكان وزيادة نسبة التعليم وانتشار استخدام وسائل تنظيم الأسرة وبالتالي انخفاض معدل المواليد بدرجة كبيرة وما صاحبه من انخفاض معدل الزيادة الطبيعية . هذا بالإضافة إلى ارتفاع نسبة النوع لسكان الغردقة حيث شهدت الغردقة تدفق لحركة الهجرة المنتقاء وذلك لتلبية طلب النشاط السياحي المتنامي للعمالة وخاصة للشباب الذكور .



شكل (١٣) تطور الزيادة الطبيعية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

رابعاً – الهجرة

تعد الهجرة من عناصر النمو السكاني ، فإذا كانت المواليد والوفيات تمثل الشق الأول في النمو السكاني والمسؤولين على النمو الطبيعي للسكان ، فإن الهجرة تمثل الشق الثاني للنمو السكاني والمسئولة على النمو غير الطبيعي للسكان . الإنسان حين يهاجر فإنه لا يبحث عن منطقة كثافة سكانية عالية أو منخفضة ، وإنما في الأساس يبحث عن مناطق الثروة والوفرة والغنى والرخاء ، لذلك يتحرك الإنسان من مناطق الدخل المنخفض إلى مناطق الدخل المرتفع .^(١)

سيتم دراسة الهجرة في الغردقة بالاعتماد على طريقة بيانات محل الميلاد وذلك لسهولة استخدامها في قياس الهجرة ومعرفة خصائصها ومناطق الجذب والطرده للمهاجرين ؛ وذلك لأن الهجرة لها اليد العليا في تكوين سكان الغردقة كما سيتضح فيما يلي .

سوف تعتمد دراسة الهجرة في الغردقة وتياراتها على اتجاهين مكملين لبعضهما البعض ، والتي تتمثل فيما يلي :

أ – تطور حجم الهجرة من محافظات الجمهورية إلى الغردقة والعكس (١٩٧٦-٢٠٠٦)

يوضح جدول (١٥) وشكل (١٤) تطور حجم الهجرة بالغردقة (١٩٧٦-٢٠٠٦) ومنهما يتضح ما يلي :

جدول (١٥) حجم الهجرة بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

السنة	الهجرة الوافده		الهجرة النازحة		الهجرة الكلية		الهجرة الصافية	
	العدد	المعدل ^(٢)	العدد	المعدل	العدد	المعدل	العدد	المعدل
١٩٧٦	٤٨٢٦	٤٥.٣	١٠٧٠	١٠	٥٨٩٦	٥٥.٣	٣٧٥٦	٣٥.٢
١٩٨٦	٧٤٧٦	٣٤.٨	٢١٨٨	١٠.٢	٩٦٦٤	٤٤.٩	٥٢٨٨	٢٤.٦
١٩٩٦	٢٣٣١١	٣٨.٨	٢٢٠٠	٣.٧	٢٥٥١١	٤٢.٥	٢١١١١	٣٥.١
٢٠٠٦	٥٤٩٤١	٣٤.١	٦٠٨٥	٣.٨	٦١٠٢٦	٣٧.٩	٤٨٨٥٦	٣٠.٤

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

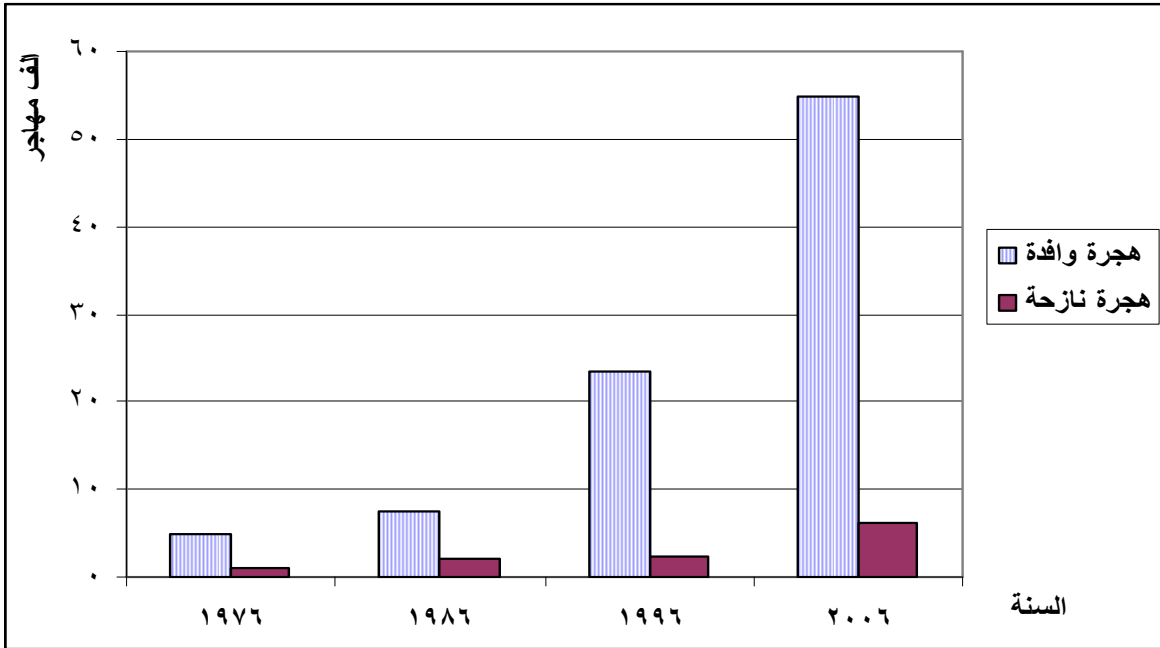
(١) جمال حمدان ، شخصية مصر : دراسة في عبقرية المكان ، الجزء الرابع ، دار الهلال ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ١٣١ .

(٢) معدل الهجرة = حجم الهجرة ÷ عدد السكان الكلي × ١٠٠

١- الهجرة الوافدة

ارتفع عدد المهاجرين إلى الغردقة من ٤٨٢٦ نسمة عام ١٩٧٦ إلى ٧٤٧٦ نسمة عام ١٩٨٦ ثم إلى ٢٣٣١١ نسمة عام ١٩٩٦ حتى بلغ ٥٤٩٤١ نسمة عام ٢٠٠٦ ، أي أن عدد المهاجرين إلى الغردقة قد ازداد بصورة كبيرة جداً من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها وذلك لتحول المدينة الوظيفي من الوظيفة البترولية إلى الوظيفة الإدارية ثم إلى الوظيفة الإدارية السياحية وما وفرت تلك الوظيفة من فرص عمل أمام تيار الهجرة المتوجه إلى المدينة .

و يلاحظ أيضاً أن معدل الهجرة الوافدة إلى الغردقة قد انخفض من ٤٥.٣ % عام ١٩٧٦ إلى ٣٤.٨ % عام ١٩٨٦ وذلك لصغر حجم الهجرة الوافدة إلى الغردقة بالنسبة للحجم السكاني في عام ١٩٨٦ وذلك لأن في تلك الفترة لم تكن الوظيفة السياحية قد ترسخت بالمدينة وبالتالي لم تجذب الحجم الهائل من السكان كما هو الحال في عام ٢٠٠٦ . ثم ارتفع المعدل في عام ١٩٩٦ إلى ٣٨.٨ % ، ثم انخفض المعدل عام ٢٠٠٦ إلى ٣٤.١ % ويرجع ذلك إلى التشعب السياحي الذي وصلت إليه المدينة وإلى الاستقرار الأسري الذي امتاز به سكان الغردقة في تلك الفترة .



شكل (١٤) تطور الهجرة الوافدة والنازحة بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

٢- الهجرة النازحة

تشير بيانات جدول (١٥) إلى أن عدد النازحين من الغردقة قد ارتفع من ١٠٧٠ نسمة عام ١٩٧٦ إلى ٦٠٨٥ نسمة عام ٢٠٠٦ ولكن هذه الزيادة في عدد المهاجرين تعد قليلة بالنسبة لطول فترة الدراسة

من ناحية و بالنسبة لحجم الهجرة الوافدة من ناحية أخرى . ولكن بالنظر إلى المعدل فإنه انخفض من ١٠ % عام ١٩٧٦ إلى ٣.٨ % عام ٢٠٠٦ وبالتالي فإن مدينة الغردقة تعد منطقة جذب سكاني من الدرجة الأولى ، وذلك لتوفر فرص العمل بها .

٣- الهجرة الكلية

تشير بيانات جدول (١٥) إلى أن عدد المهاجرين الكلي^(١) في تزايد مستمر من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها فقد بلغ ٥٨٩٦ نسمة عام ١٩٧٦ ثم ارتفع إلى ٦١٠٢٦ نسمة عام ٢٠٠٦ ، حيث أدى التحسن في تقنيات النقل من وسائل النقل وتحسن في الطرق إلى زيادة حركة الهجرة^(٢) . ولكن المعدل قد انخفض من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها فبلغ ٥٥.٣ % عام ١٩٧٦ أي أن أكثر من نصف سكان الغردقة قد هاجر في تلك الفترة ، يلاحظ أن المعدل قد انخفض في عام ١٩٨٦ إلى ٤٤.٩ % ثم واصل انخفاضه إلى ٤٢.٥ % وذلك عام ١٩٩٦ وانخفض أيضاً في عام ٢٠٠٦ إلى ٣٧.٩ % أي أن أكثر من ثلث سكان الغردقة قد هاجر في عام ٢٠٠٦ .

٤- الهجرة الصافية

تدل الهجرة الصافية على العلاقة بين قوى الجذب وقوى الطرد السكاني للمدينة ، والتي يمكن من خلالها الحكم على أن المدينة تمثل منطقة جذب سكاني (هجرة صافية موجبة) أو منطقة طرد سكاني (هجرة صافية سالبة) . ويلاحظ أن صافي الهجرة للغردقة موجب طول فترة الدراسة أي أن الغردقة تعد منطقة جذب سكاني وذلك لتوفر فرص العمل بها وخاصة في مجال السياحة (يعمل بالنشاط السياحي ٣٤٨٥٤ عامل وذلك في عام ٢٠٠٦ عمالة مباشرة) . كما أن صافي عدد المهاجرين قد ارتفع من تعداد إلى آخر حتى بلغ أعلى عدد للمهاجرين ٤٨٨٥٦ نسمة عام ٢٠٠٦ ، بينما أقل عدد لصافي المهاجرين بلغ ٣٧٥٦ نسمة في عام ١٩٧٦ أي بفارق قدره ٤٥١٠٠ نسمة . أما معدل صافي الهجرة فقد تأرجح بين الارتفاع والانخفاض من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها حيث كان ٣٥.٢ % عام ١٩٧٦ و انخفض إلى ٢٤.٦ % عام ١٩٨٦ ، ثم ارتفع إلى ٣٥.١ % عام ١٩٩٦ ، ثم انخفض مرة أخرى إلى ٣٠.٤ % عام ٢٠٠٦ .

^(١) يعد حجم الهجرة الكلية أكبر حجم للهجرة لأنه يجمع عدد الهجرة الوافدة والهجرة النازحة عكس الحال بالنسبة للهجرة الصافية والتي هي صافي الهجرة

النازحة من الهجرة الوافدة ، لمزيد من التفاصيل راجع :

Ralph T.R, Demographic problems controversy over population control, Second edition , Los Angeles , 1975, p.175.

Robinson. H, Population and Resources, Hong kong , 1981
p.22

(٢)

بمقارنة الهجرة الوافدة إلى الغردقة بالهجرة النازحة ، طبقاً لبيانات تعداد ١٩٧٦ وجد أنه يقابل كل ٤.٥ وافدين إلى المدينة نازح واحد من المدينة ، بينما وصل العدد إلى ٣.٤ نسمة عام ١٩٨٦ ، ١٠.٦ نسمة عام ١٩٩٦ ، ٩ نسمة عام ٢٠٠٦ ، مما يدل على تفوق الهجرة الوافدة على الهجرة النازحة لتكون المحصلة هجرة صافية موجبة لصالح المدينة .

ولتأكيد ذلك أمكن استخدام دليل الكفاية ^(١) والذي تؤكد نتائج تطبيقه على تفوق تيار الهجرة الوافدة إلى الغردقة عن الهجرة النازحة منها . ويعكس دليل الكفاية العلاقة بين صافي التبادل وإجمالي حركة التبادل (الهجرة الكلية) بين المدينة ومحافظات الجمهورية في شكل نسبة تعطى مؤشر يوضح درجة التبادل الإجمالية ، بحيث يبين نسبة ما احتفظت به الغردقة من إجمالي حركة التبادل ونسبة ما طردت من مهاجرين من جملة الذين تم تبادلهم بين المحافظة وباقي المحافظات ، و القيمة المتوقعة لهذا الدليل تساوى ١٠٠ % .

جدول (١٦) دليل الكفاية في الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

السنة	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦	١٩٧٦ - ٢٠٠٦
دليل الكفاية	٦٤	٥٥	٨٣	٨٠	٧٧

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الهجرة في محافظة البحر الأحمر خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) .

يستنتج من جدول (١٦) أن دليل الكفاية بالغردقة تراوح ما بين ٥٥% - ٨٣% طول فترة الدراسة وهو ما يبرهن إلى أن الهجرة في الغردقة تتمثل في اتجاهين أحدهم وافد من محافظات الجمهورية والآخر نازح إلى تلك المحافظات ولكن تغلب الهجرة الوافدة على الهجرة النازحة من المدينة ، حيث بلغ دليل الكفاية أقل قيمه ٥٥% عام ١٩٨٦ وذلك لارتفاع الهجرة النازحة من المدينة بعض الشيء في وجه الهجرة الوافدة وارتبط ذلك بانخفاض إنتاج البترول لتلك الفترة في نفس الوقت الذي لم يكن للنشاط السياحي بالمدينة الدور الذي يلعبه في الوقت الحالي من توفير فرص عمل إمام المهاجرين .

^(١) دليل الكفاية = الهجرة الصافية ÷ الهجرة الكلية × ١٠٠

حيث كلما اقتربت قيمة الدليل من ١٠٠ دل ذلك على أن الهجرة في اتجاه واحد إما خارج من المدينة أو داخل إليها من المحافظات الأخرى ، وإذا تراوحت قيمة الدليل ما بين ٥٠% - ٩٠% يعني ذلك أن الهجرة في اتجاهين معاً ولكن أحدهما يغلب على الآخر ، أما إذا انخفضت قيمة الدليل عن ٥٠% يعني ذلك أن الهجرة في اتجاه واحد وافد أو داخل إلى المدينة من المحافظات الأخرى ، أما إذا بلغت قيمة الدليل صفر ، فإن ذلك يعن أن هناك تساوياً في حجم التياراتين الوافدين إلى المدينة والنازحين منها ، ولمزيد من التفاصيل راجع : احمد شوقي وآخرون ، تيارات الهجرة بين ريف وحضر محافظات جمهورية مصر العربية من واقع بيانات تعداد ١٩٦٦ ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، بحوث دراسات السكان ، العدد ١٧ ، يوليو ١٩٨٧ ، ص ١٦٩ .

بلغ أعلى قيمه لدليل الكفاية ٨٣% ، ٨٠% في عامي ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب وذلك لزيادة حجم تيار الهجرة المتدفق إلى المدينة للعمل في الأنشطة المختلفة بالمدينة ، أما عام ١٩٧٦ فقد سجل قيمة وسط حيث بلغ دليل الكفاية بالغردقة ٦٤% وهو يدل على ارتفاع تيار الهجرة الوافد للمدينة عن تيار الهجرة النازح منها ولكن ليس بالصورة التي كان عليها عامي ١٩٩٦،٢٠٠٦ .

ب - تطور حركة الهجرة الداخلية بين الغردقة ومحافظات الجمهورية (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

تعتمد تلك الدراسة على معرفة أهم المحافظات التي ترسل هجرة إلى الغردقة وكذلك تلك التي تستقبل هجرة نازحة من الغردقة على امتداد فترة الدراسة .

١ - عام ١٩٧٦

* الهجرة الوافدة

استقبلت الغردقة ٤٨٢٦ مهاجر مثلت ٤٥% من سكان الغردقة في تلك الفترة ، جاءت محافظة قنا في المرتبة الأولى من بين محافظات الجمهورية بالنسبة لإرسال مهاجرين إلى الغردقة (٣١٤٨ مهاجر) بنسبة ٦٥.٢% من جملة المهاجرين ويرجع ذلك للقرب النسبي بين الغردقة وقنا (٢٢٠ كم) حيث يربطهم طريق برى للسيارات من قنا إلى سفاجا ثم إلى الغردقة ، كما تعد قنا من المحافظات الطاردة للسكان . ثم جاءت محافظة أسوان في المرتبة الثانية (٣٢٦ مهاجر) بنسبة ٦.٨% وذلك لأنها محافظة طاردة للسكان ، ومحافظة السويس في المرتبة الثالثة (٢٦١ مهاجر) بنسبة ٥.٤% وذلك للقرب النسبي بين الغردقة والسويس ، كما جاءت محافظة القاهرة في المرتبة الرابعة (٢٤١ مهاجر) بنسبة ٥% وذلك للتكديس السكاني التي تشهده القاهرة ، وبالتالي فإن تلك المحافظات الأربع مثلت ٨٢.٤% من جملة المهاجرين إلى الغردقة في تلك الفترة . أما أقل المحافظات إرسالاً مهاجرين إلى الغردقة فهي محافظات سيناء ، الوادي الجديد ، مطروح ، كفر الشيخ بنسب ٠.١% ، ٠.٢% ، ٠.٢% على الترتيب ويرجع ذلك للبعد النسبي بين تلك المحافظات والغردقة من جهة ومن جهة أخرى تمتاز تلك المحافظات بأنها غير طاردة للسكان وذلك لتنوع النشاط الاقتصادي بها مع قلة عدد السكان .

* الهجرة النازحة

بلغ عدد المهاجرين النازحين من الغردقة ١٠٧٠ مهاجر بنسبة ١٠% من جملة سكان الغردقة في تلك الفترة . لكل تيار هجرة وافد إلى الغردقة يقابله تيار هجرة نازح منها إلى منطقة الأصل حيث يلاحظ أن

المحافظات المصدرة للمهاجرين إلى الغردقة هي نفسها المحافظات المستقبلية لتيارات الهجرة الرئيسية منها ، فقد جاءت محافظات القاهرة ، السويس ، الشرقية ، قنا ، أسوان في المراتب الخمسة الأولى بنسب ٢٢.٣% ، ١١.٩% ، ١١.٣% ، ٩% ، ٦.٩% على الترتيب . ويرجع ذلك إلى أن الفرد عندما يكمل سنوات عمله ثم يتقاعد في سن المعاش يفضل العودة إلى مكان الأصل ، كما أن الفرد الذي يهاجر إلى الغردقة ثم لا تتوفر لديه فرصة عمل مناسبة فإنه يضطر للعودة إلى موطنه الأصلي .

٢- عام ١٩٨٦

* الهجرة الوافدة

يلاحظ من الجدول (١٥) أن حجم الهجرة الوافدة للغردقة قد ارتفع إلى ٧٤٧٦ مهاجراً ، حيث مثلوا ٣٤.٨% من جملة سكان الغردقة في تلك الفترة وذلك لارتفاع قوة الجذب للسكان بالغردقة حيث النشاط السياحي الذي أخذ ينمو مما كان له أكبر الأثر في جذب السكان للمدينة . يلاحظ أيضاً أن محافظات الوفود الرئيسية كما هي لم تتغير عن عام ١٩٧٦ ، فمحافظة قنا جاءت في المرتبة الأولى (٤٩٩٠ مهاجراً) بنسبة ٦٦.٧% أي أكثر من ثلثي المهاجرين إلى الغردقة من محافظة قنا فقط ، وجاءت محافظة السويس والقاهرة في المرتبة الثانية (٣٤٣ مهاجراً) بنسبة ٤.٦% لكل منهما ، ثم جاءت محافظة أسوان في المرتبة الثالثة (٣٣٩ مهاجراً) بنسبة ٤.٥% ، وبالتالي فإن المحافظات الأربع أرسلت ٦٠١٥ مهاجر بنسبة ٨٠.٥% من جملة المهاجرين إلى الغردقة . وذلك لنفس الأسباب التي ذكرت في عام ١٩٧٦ .

* الهجرة النازحة

ارتفع عدد المهاجرين النازحين من الغردقة إلى ٢١٨٨ مهاجر بنسبة ١٠.٢% من جملة سكان الغردقة في ذلك التعداد . لم تختلف المحافظات التي ينزح إليها السكان من الغردقة عن الفترة السابقة ولكن اختلف ترتيبهم ، فمحافظة الشرقية قفزت إلى المرتبة الأولى لاستقبال الهجرة النازحة (٩٦٢ مهاجر) بنسبة ٤٤% من جملة

الهجرة النازحة وربما يرجع ذلك إلى تأثير جامعة الزقازيق التي تم إنشائها عام ١٩٧٤ ، ثم جاءت في المرتبة الثانية محافظة القاهرة (٢٧٢ مهاجر) بنسبة ١٢.٤% ، ثم محافظة السويس (٢٣٢ مهاجر) بنسبة ١٠.٦% ، ثم محافظة قنا (١٤٨ مهاجر) بنسبة ٦.٨% ؛ أي أن المحافظات الأربع استقبلت (١٦١٦ مهاجر) أي بنسبة ٧٤% من جملة المهاجرين النازحين من الغردقة ، وذلك لنفس الأسباب التي ذكرت فيما سبق .

جدول (١٧) تطور حركة الهجرة بين الغردقة ومحافظات الجمهورية في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

	الهجرة الوافدة				الهجرة النازحة			
	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
القاهرة	٥	٤.٦	٦.٢	١٠.٦	٢٢.٣	١٢.٤	٢٢.٢	١٨.٥
الإسكندرية	١.٢	٠.٩	١.٥	٢.١	٥.٧	١.٨	١.٦	١.٣
بورسعيد	٠.٧	٠.٤	٠.٣	٠.٥	٠.٤	٠.٣	١.١	٠.٨
السويس	٥.٤	٤.٦	٣.١	١.٥	١١.٩	١٠.٦	٢٣.٧	٢٨.٥
دمياط	٠.٢	٠.٤	٠.١	٠.٢	١.٦	٠.٧	٠.٣	٠.١
الدقهلية	١.١	٠.٨	١.٥	٣.٨	٢.٦	١	٠.٥	٠.٥
الشرقية	١.٣	١	١.٣	٣.٣	١١.٣	٤٤	٤.٢	١.٢
القليوبية	٠.٩	٠.٦	٠.٩	١.٣	٢.٧	١.٧	٢.٤	٢.٣
كفر الشيخ	٠.٢	٠.٤	٠.٣	٠.٩	٠.٥	١	٠.١	٠.٢
الغربية	٠.٨	٠.٦	١.٢	٢.٩	١.٤	٢.٩	٠.٦	٠.٤
المنوفية	٠.٩	٠.٩	١	٢.٢	١	١.٣	٠.٦	٠.٧
البحيرة	٠.٥	٠.٤	٠.٤	١	١.٥	١.٤	٠.٤	٠.١
الإسماعيلية	٠.٧	٠.٥	٠.٧	٠.٨	١.٦	١	٢.٥	٥.٤
الجيزة	٠.٨	١.١	١.٤	٢.٣	٦	٥.٦	٦.٧	٥.٢
بني سويف	٠.٦	٠.٦	٠.٩	١.٨	٠.٥	٠.٤	٠.٣	٠.٧
الفيوم	٠.٥	٠.٣	٠.٤	٠.٨	٢.٦	٠.٢	٠.٧	٠.٢
المنيا	١	١	١.٦	٥.٣	٦.٢	٠.٦	٠.١	٠.٢
أسيوط	١.٦	١.٨	١.٨	٣.٨	٢	٠.٦	١.١	٠.٩
سوهاج	٢.٥	١.٤	٢.٧	٦.٦	٠.٤	٠.٧	١	٠.٨
قنا	٦٥.٢	٦٦.٧	٤٥.٦	٣٨.٧	٩	٦.٨	١٢.١	٢٤.٧
الأقصر	٠	٠	١.٣	٢.٥	٠	٠	٠.٤	٠.٤
أسوان	٦.٨	٤.٥	٣.٥	٣.٢	٦.٩	٢.٧	١٢.٦	٣.٣
الوادي الجديد	٠.١	١.٧	٠.١	٠	٠.٧	١	٠.٧	٠.٣
مطروح	٠.١	٠.٤	٠	٠	١	٠.٥	١.٤	٠.٢
ش سيناء	١.٧	٠.٣	٠.١	٠.١	٠.٢	٠.٥	٠.٦	٠.٤
ج سيناء	٠	٠.٧	٠.٢	٠.١	٠	٠.٣	٢.١	٢.٧
خ. الجمهورية	٠.٢	٠.٢	٠.٢	٠.٣	٠	٠	٠	٠
غير مبين	٠	٣.٢	٢١.٧	٣.٤	٠	٠	٠	٠
الجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الهجرة في محافظة البحر الأحمر،

خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) .

٣ - عام ١٩٩٦

* الهجرة الوافدة

ارتفع اجمالي الوافدين للغردقة إلى ٢٣٣١١ مهاجر أي بنسبة ٣٨.٨ % من جملة سكان الغردقة . كما بقيت المحافظات الرئيسية التي يفد منها المهاجرين كما هي ، فمحافظة قنا أرسلت ١٠٦٢٩ مهاجر بنسبة ٤٥.٦ % من جملة المهاجرين للغردقة ، ثم محافظة القاهرة ١٤٣٧ مهاجر بنسبة ٦.٢ % ، ثم محافظة أسوان ٨٢٧ مهاجر بنسبة ٣.٥ % ، ثم محافظة السويس ٧١٩ مهاجر بنسبة ٣.١ % ؛ أي أن المحافظات الأربع أرسلت ١٣٦١٢ مهاجر بنسبة ٥٨.٤ % من جملة المهاجرين إلى الغردقة .

* الهجرة النازحة

ظل عدد المهاجرين النازحين من الغردقة كما هو تقريباً في عام ١٩٨٦ حيث بلغ ٢٢٠٠ مهاجر بزيادة ١٢ مهاجر فقط ، وبالتالي فإن نسبة المهاجرين النازحين قد انخفضت بالنسبة لإجمالي سكان الغردقة حيث بلغت ٣.٧ % . ظلت أيضاً محافظات النزوح الرئيسية كما هي لم تتغير كثيراً ، غير أن محافظة الشرقية تفهقرت إلى مرتبة وسط بين محافظات الجمهورية ، وصعدت محافظة أسوان إلى المرتبة الثالثة . استقبلت السويس في تلك الفترة ٥٢٨ مهاجر بنسبة ٢٣.٧ % من جملة المهاجرين النازحين ، كما استقبلت القاهرة ٤٨٩ مهاجر بنسبة ٢٢.٢ % ، ونزح إلى أسوان ٢٧٧ مهاجر بنسبة ١٢.٦ % ، كما نزح إلى قنا ٢٦٧ بنسبة ١٢.١ % ؛ وبالتالي فإن المحافظات الأربع نزح إليها ١٥٥٤ مهاجر بنسبة ٧٠.٦ % من جملة المهاجرين النازحين من الغردقة في تلك الفترة .

٤ - عام ٢٠٠٦

* الهجرة الوافدة

وفد إلى الغردقة في تلك الفترة ٥٤٩٤١ مهاجر ، أي ما يعادل ٣٤.١ % من جملة سكان الغردقة . اختلفت محافظات الوفود الرئيسية بعض الشيء عن الأعوام السابقة فظهرت بعض المحافظات في المراتب الأربعة الأولى ، ولكن ظلت محافظة قنا في المرتبة الأولى بنصيب ٢١٢٤١ مهاجر أي ما يعادل ٣٨.٧ % من جملة المهاجرين إلى الغردقة وهذه النسبة تعد أقل نسبة طول فترة الدراسة وذلك لظهور بعض المحافظات بنسب كبيرة في أعداد المهاجرين إلى الغردقة حيث انتشر البطالة في أرجاء الجمهورية وبالتالي هجرة العمالة إلى المدينة للعمل في الأنشطة المختلفة ، كما أدى التحسن في وسائل النقل والطرق المؤدية للغردقة إلى سهولة الهجرة من أي محافظة من محافظات الجمهورية وبالتالي أدى ذلك إلى تناقص نسبة ما تسهم به محافظة قنا في الهجرة الوافدة إلى الغردقة .

جاءت محافظة القاهرة في المرتبة الثانية بنصيب ٥٨٣٧ مهاجر أي ما يعادل ١٠.٦ % من جملة المهاجرين إلى الغردقة ، وظهرت محافظة سوهاج في المرتبة الثالثة بنصيب ٣٦١٣ مهاجر أي ما يعادل ٦.٦ % من جملة المهاجرين ، وذلك يرجع إلى أن سوهاج تعد من المحافظات الطاردة للسكان ، كما أدى إنشاء طريق يربط سوهاج بمحافظة البحر الأحمر إلى زيادة حجم الهجرة إلى المدينة حيث ارتفعت نسبة الوافدين من ٢.٧ % عام ١٩٩٦ إلى ٦.٦ % عام ٢٠٠٦ .

ظهرت محافظة المنيا في المرتبة الرابعة بنصيب ٢٨٨٨ مهاجر بنسبة ٥.٣ % من جملة المهاجرين إلى الغردقة ويرجع ارتفاع نسبة المهاجرين من المنيا إلى سهولة الوصول إلى الغردقة حيث يربطهما طريق رأس غارب - الشيخ فضل وبالتالي فإن ذلك يسهل وصول المهاجرين من محافظة المنيا مباشرة دون الدخول في محافظة أخرى .

أما أقل المحافظات إرسالاً للمهاجرين إلى الغردقة فتمثلت في محافظات الوادي الجديد و مطروح و شمال سيناء و جنوب سيناء بعدد ١٠ ، ١١ ، ٣٠ ، ٧٠ مهاجراً على الترتيب (خريطة ٤) .

* الهجرة النازحة

ارتفع عدد المهاجرين النازحين من الغردقة إلى ٦٠٨٥ مهاجر أي ما يعادل ٣.٨ % من جملة سكان الغردقة . ولكن لم تختلف محافظات النزوح كثيراً عن الفترات السابقة ، فجاءت محافظة السويس في المرتبة الأولى بنصيب ١٧٣٦ مهاجر بنسبة ٢٨.٥ % من جملة المهاجرين وذلك للقرب الجغرافي لمحافظة السويس ، كما جاءت في المرتبة الثانية محافظة قنا بنصيب ١٥٠١ مهاجر بنسبة ٢٤.٧ % من جملة المهاجرين ، ويرجع ذلك بسبب التعليم في جامعة جنوب الوادي بقنا . ومحافظة القاهرة في المرتبة الثالثة بنصيب ١١٢٥ مهاجر بنسبة ١٨.٥ % من جملة المهاجرين (خريطة ٥) .

يتضح مما سبق أن حجم الهجرة الوافدة يفوق الهجرة النازحة من المدينة طول فترة الدراسة وذلك لتوافر عوامل الجذب بها ، حيث توفر فرص العمل في المجالات المختلفة وخاصة النشاط السياحي الذي يجذب الكثير من العمالة غير المدربة . كما أدى التحسن في وسائل النقل وربط محافظة البحر الأحمر بعدة طرق عرضيه بمحافظات الجمهورية الأخرى (مثل طريق الزعفرانة - الكريمات ، رأس غارب - الشيخ فضل ، سوهاج - البحر الأحمر ، قنا - سفاجا ، قفط - القصير ، ادفو - مرسى علم ، أسوان - الشلاتين) إلى سهولة الوصول لمحافظة البحر الأحمر عامة ومدينة الغردقة خاصة .

ظهرت محافظات قنا والقاهرة والسويس في المراتب الأولى لوفود المهاجرين منها إلى الغردقة ويرجع ذلك إلى قرب محافظة قنا الجغرافي مقارنة ببقية محافظات الوجه القبلي ، إلى جانب ارتفاع كثافة السكان في المحافظة والرغبة في تحسين مستوى المعيشة ، يضاف إلى ذلك القوة البدنية التي يتمتع بها

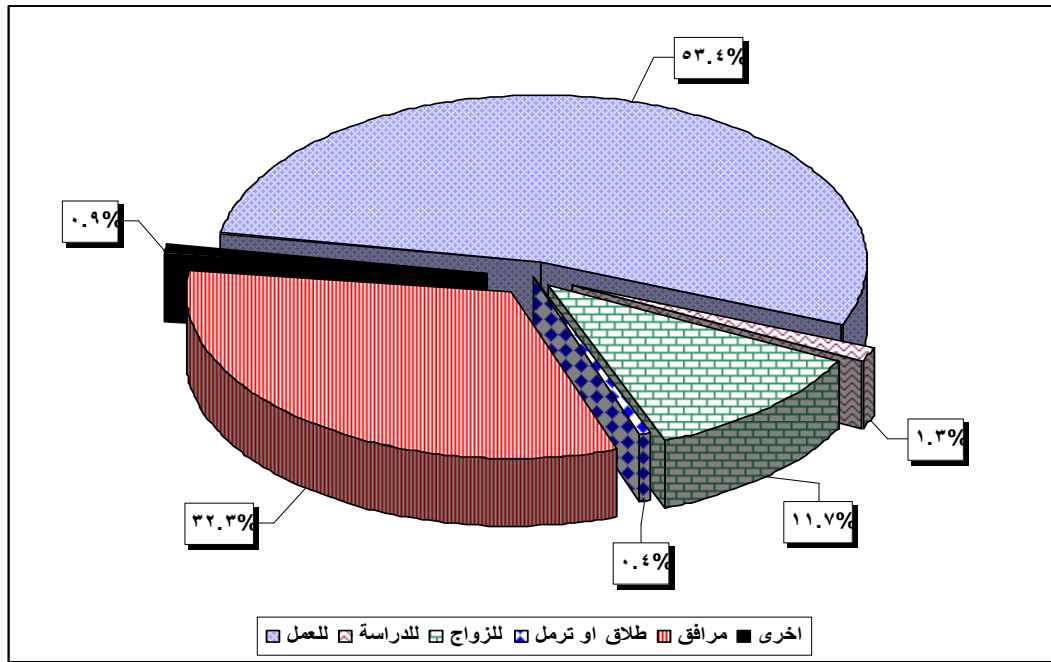
سكان قنا (سكان الصعيد) وتحملهم لمشاق العمل التي تحتاج قوة عضلية مثل العمل في الموانئ والتشييد والبناء .^(١) أضف إلى ذلك قلة فرص العمل بالمحافظة وضيق مساحة الحيازة الزراعية ؛ ومحافظة القاهرة تمتاز بالثقل السكاني وارتفاع الكثافة السكانية بها بدرجة كبيرة ؛ أما محافظة السويس فتمتاز بالقرب النسبي للغردقة ، كما ساعد الطريق الساحلي الذي يربط السويس بالغردقة إلى زيادة حجم الهجرة بينهم .

أما المحافظات التي ساهمت بنسبة ضئيلة في حجم الهجرة الوافدة فتمثلت في محافظات الوادي الجديد ، مطروح ، شمال سيناء ، جنوب سيناء حيث تمتاز تلك المحافظات بكبر مساحتها وقلة عدد السكان بها من ناحية ومن ناحية أخرى بعدها عن الغردقة .

يتضح أيضاً أن محافظات النزوح الرئيسية هي نفسها محافظات الوفود الرئيسة ، حيث ظهرت محافظات قنا ، القاهرة ، والسويس في المراتب الأولى وذلك لأن الفرد عندما يحال على المعاش يفضل العودة إلى مكان النشأة الأول لقضاء باقي عمره مع الأهل ، كما أدى القرب النسبي لمحافظة قنا ، ومحافظة السويس ووجود مقر جامعة جنوب الوادي في الأولى وجامعة قناة السويس في الثانية إلى جذب السكان إليهما ، كما أن محافظة القاهرة التي تعد مركز للخدمات الحكومية بالجمهورية ووجود العديد من الجامعات والمعاهد بها أدى ذلك إلى استقطاب كثير من المهاجرين إليها .

اختلف سبب الهجرة إلى الغردقة ، حيث يهاجر السكان للمدينة للعمل أو للدراسة أو للزواج أو كمرافق أو بعض الأسباب الأخرى وهو ما يوضحه شكل (١٥) .

(١) احمد السيد محمد الزامل ، الموانئ البحرية المصرية على ساحل البحر الأحمر : دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية ، الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ٨٢ .



شكل (١٥) توزيع الهجرة الوافدة للغردقة حسب السبب عام ٢٠٠٦

المصدر : من حساب الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .

يلاحظ من الشكل (١٥) أن أكثر من نصف المهاجرين (٥٣.٤%) إلى الغردقة بسبب العمل وخاصة الذكور وذلك لتوفر فرص العمل المختلفة بالمدينة وخاصة في مجال السياحة ، حيث أن مؤسسات الإقامة (الفنادق) توفر فرصة عمل واحدة على الأقل لكل غرفة ، كما توفر أنشطة السياحة والترويج ما لا يقل عن ٧٥% مما توفره أنشطة الإقامة ، أما قطاع الخدمات المرتبطة بالسياحة فتوفر نفس عدد فرص العمل التي توفرها مؤسسات الإقامة وبذلك تكون المحصلة النهائية أن السياحة توفر ٢.٧٥ فرصة عمل لكل غرفة فندقية ^(١). أما السبب القوي الآخر لهجرة السكان إلى الغردقة وهي المرافق (٣٢.٣%) وخاصة للإناث حيث يهاجر الذكور للعمل بالمدينة في بادئ الأمر ، ثم ما يلبث أن يجلب أسرته للعيش معه في المدينة بعد أن يستتب له الأمر ويتوفر لديه مكان للعيش وتكوين الأسرة في الموطن الجديد ^(٢).

كما شكل الزواج نسبة كبيرة في سبب الهجرة (١١.٧%) للمدينة وخاصة الإناث حيث يرغب الذكور في الزواج من خارج المدينة وخاصة من مكان الأصل الذي هاجر منه وذلك لأن الشاب المصري عامة يفضل الزواج بالفتاة التي يعرفها ويعرف أهلها وبالتالي تهاجر الزوجة مع زوجها إلى الموطن الجديد بعد إتمام عملية الزواج . أما الهجرة للمدينة لسبب الدراسة فشكلت نسبة قليلة بلغت (١.٣%) حيث التعليم في كلية التربية ، معهد السياحة والفنادق، ومعهد علوم البحار وهذه الهجرة عامة من داخل إقليم المحافظة .

(١) فاروق كامل عز الدين ، محمد عبده عاشور ، ٢٠٠٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٧١ .

(٢) Lan M. Timaeus, Principles of Population and Development, Oxford, 1997, p.161.

الخلاصة

يستخلص من العرض السابق أن الحجم السكاني للغردقة قد ارتفع من ١٠٦٦٣ نسمة عام ١٩٧٦ إلى ١٦٠٩٠١ نسمة عام ٢٠٠٦ . حيث ترجع تلك الزيادة في الحجم السكاني للمدينة إلى ارتفاع معدلات نمو السكان حيث بلغ معدل النمو السكاني ٩.٨٥ % وذلك عام ٢٠٠٦ ، وينتج النمو السكاني إلى الزيادة الطبيعية والمتمثلة في الفرق بين المواليد والوفيات وإلى الزيادة غير الطبيعية والمتمثلة في الهجرة .

انخفض معدل المواليد بالغردقة من ٣٩.٩ في الألف عام ١٩٧٦ إلى ١٦.١ في الألف عام ٢٠٠٦ ، كما انخفض معدل الخصوبة العام بالغردقة من ١٥٩.٨ في الألف عام ١٩٧٦ إلى ٧٥.٩ في الألف عام ٢٠٠٦ ويرجع ذلك الانخفاض إلى ارتفاع معدل التعليم حيث يوجد ارتباط عكسي بين نسبة المتعلمين ومعدل الخصوبة ، ويرجع الانخفاض إلى عدة عوامل اقتصادية واجتماعية أخرى .

كما انخفض معدل الوفيات الخام بالغردقة من ١٠.٨ في الألف عام ١٩٧٦ إلى ٢.٦ في الألف عام ٢٠٠٦ . وانخفض أيضاً معدل الوفيات الرضع من ١٥٥.٩ في الألف عام ١٩٧٦ إلى ٢٠.٨ في الألف عام ٢٠٠٦ ، وبالتالي فإن معدل المواليد أعلى من معدل الوفيات بالغردقة طول فترة الدراسة وبالتالي فإن هناك زيادة طبيعية بالمدينة طول فترة الدراسة ولكنه انخفض من ٢٩.١ في الألف عام ١٩٧٦ إلى ١٣.٥ في الألف عام ٢٠٠٦ .

تعد الهجرة العامل الثاني في زيادة سكان الغردقة وخاصة في الفترة الأخيرة ، فقد ارتفع عدد الهجرة الوافدة إلى المدينة من ٤٨٢٦ مهاجر عام ١٩٧٦ إلى ٥٤٩٤١ مهاجر عام ٢٠٠٦ حيث سجلت محافظات قنا والقاهرة والسويس وأسوان أهم المحافظات التي يفد منها السكان ، كما ارتفع حجم الهجرة النازحة من ١٠٧٠ نازح عام ١٩٧٦ إلى ٦٠٨٥ نازح عام ٢٠٠٦ وبالتالي فإن صافي الهجرة موجب لصالح المدينة طول فترة الدراسة حيث ارتفعت من ٣٧٥٦ مهاجر عام ١٩٧٦ إلى ٤٨٨٥٦ مهاجر عام ٢٠٠٦ . ويرجع ذلك إلى توفر فرص العمل بالغردقة في المجالات المختلفة وخاصة في مجال السياحة وتحديدًا في الفترة الأخيرة .

الفصل الثانى

التركيب السكاني لمدينة الخردقة وعلاقته بالتنمية

المقدمة

أولاً : التركيب النوعى والعمرى

أ – التركيب النوعى

ب – التركيب العمرى

ثانياً : التركيب الاجتماعى

أ – الحالة التعليمية

ب – الحالة الزوجية

ج – تركيب السكان حسب الجنسية

ثالثاً : التركيب الاقتصادى

أ – قوة العمل

ب – النشاط الاقتصادى

ج – المهنة

الخلاصة

مقدمة :

يعد التركيب السكاني مظهراً مهماً من المظاهر الديموجرافية وذلك لأنه نتاج مجموعة من العوامل التي تؤثر فيه وتتأثر به ، ويعنى التركيب السكاني الخصائص الكمية " Qunatitative " للسكان التي يمكن التعرف عليها من بيانات التعداد . إن دراسة تركيب السكان تفيد في معرفة ما يملكه المجتمع من موارد بشرية وتصنيفها حسب قطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة وتفيد أيضاً في نواحي ديموغرافية أخرى حيث تصف المتغيرات الديموغرافية مثل العمر والنوع والحالة المدنية وغيرها وتلك المتغيرات تعد أساساً لتحليل العمليات الديموغرافية الكبرى مثل الخصوبة (المواليد) والوفيات والهجرة .^(١)

ويتأثر تركيب السكان في أي مجتمع بعملية التنمية التي يمر بها ذلك المجتمع حيث تؤثر التنمية في أشكال التركيب السكاني المختلفة مثل التركيب العمري والنوعي والتركيب الاقتصادي والتعليمي .

وسوف يتم دراسة التركيب السكان في هذا الفصل على النحو التالي :

اولاً : التركيب النوعي والعمرى

أ - التركيب النوعي

ب - التركيب العمري

ثانياً : التركيب الاجتماعي

أ - الحالة التعليمية

ب - الحالة الزوجية

ج - تركيب السكان حسب الجنسية

ثالثاً : التركيب الاقتصادي

أ - النشاط الاقتصادي

ب - المهنة

(١) فتحي محمد أبو عيانه ، ٢٠٠٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٩ .

أولاً : التركيب النوعي والعمرى

يعد من أهم أنواع التركيب السكاني وذلك لأن حاجات الإنسان تختلف حسب النوع والعمر وأيضاً يتوقف عليه متطلباته ومدى توفرها في المستقبل .
ويعد توزيع السكان وفقاً للنوع وفئات السن من أهم الجوانب التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند دراسة السكان أو أحد مكوناته ، لما له من تأثير كبير على العناصر السكانية المختلفة ، والتي تشمل الخصوبة والوفيات والهجرة ، بالإضافة إلى أهميتها في إعداد التقديرات والتنبؤات السكانية .^(١)

أ - التركيب النوعي

تعد بيانات النوع ضرورة في حد ذاتها ، كما أنها هامة بالنسبة لتحليل غيرها من البيانات ، فكون الفرد ذكراً أو أنثى فإنه محدد أساسياً لحاجاته ، كما أن الأدوار الاجتماعية والاقتصادية التي يقوم بها الفرد تتأثر بنسبة النوع . ومع أن أعداد الجنسين ليست متفاوتة بشكل كبير ، فإن تفاوتهم لا يزال يهم الجغرافيين بسبب الوظائف المتناقضة للجنسين أحياناً ، والمكملة لبعضها الآخر أحياناً أخرى في الاقتصاد والمجتمع .^(٢)

ويختلف التركيب النوعي عن العمري في عدة صفات أنه اختلاف الجنس بدائي أي حاصل من بداية الولادة وأنه ثابت مستمر مدى الحياة حتى الموت ، وأن النسبة بين الذكور والإناث قريبة من التساوي .^(٣)

وتعد نسبة النوع Sex Ratio أو معدل الذكورة من أبسط المقاييس المستخدمة لدراسة التركيب النوعي للسكان في المدينة ، ويقصد بها عدد الذكور إلى عدد الإناث . ونسبة النوع تمثل معياراً للظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة في المنطقة ، وهي أداة مفيدة في دراسة التباينات الجغرافية ، وهي لها دور مؤثر في عدة عناصر ديموجرافية ، مثل نمو السكان ومعدلات الزواج والتركيب الاقتصادي وغيرها ، وتسهم معرفة نسبة النوع في فهم نمط العمالة، ونمط الاستهلاك ، والاحتياجات الاجتماعية .^(٤)

(١) المركز الديموجرافى ، سكان مصر في القرن العشرين ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ١٨٣ .

(٢) أحمد محمد ساسى ، التغيرات السكانية في ليبيا منذ ١٩٥٤ : دراسة في جغرافية السكان ، (دكتوراه غير منشورة) ،

كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٩ ، ص ٣٠٨ .

(٣) عبد الكريم البافى ، في علم السكان ، مطبعة جامعة دمشق ، دمشق ، ١٩٥٩ ، ص ٩٥ .

(٤) فايز محمد العيسوي ، ٢٠٠٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٢ .

١- التركيب النوعي بالغردقة مقارنة بالمحافظة

يوضح الجدول (١٨) والشكل (١٦) توزيع التركيب النوعي في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة التعدادية (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ومنه يتضح ما يلي :

جدول (١٨) التركيب النوعي للسكان في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

النوع السنة	مدينة الغردقة				محافظة البحر الأحمر			
	ذكور	إناث	جملة	نسبة النوع ^(١)	ذكور	إناث	جملة	نسبة النوع
١٩٧٦	٥٧٣٤	٤٩٢٩	١٠٦٦٣	١١٦.٣٣	٣٠٢٣٨	٢٥١٧٧	٥٥٤١٥	١٢٠.١
١٩٨٦	١١٦٠٦	٩٨٩٨	٢١٥٠٤	١١٧.٢٦	٤٩٠٤٩	٤٠٦٧٥	٨٩٧٢٤	١٢٠.٥٩
١٩٩٦	٣٦٨٤٣	٢٣٢٤٢	٦٠٠٨٥	١٥٨.٥٢	٨٩٨٩٩	٦٧٤١٦	١٥٧٣١٥	١٣٣.٣٥
٢٠٠٦	١٠٥٨٤٠	٥٥٠٦١	١٦٠٩٠١	١٩٢.٢٢	١٧٥٣٤٩	١١٣٣١٢	٢٨٨٦٦١	١٥٤.٧٥

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ونسبة النوع من حساب الطالب

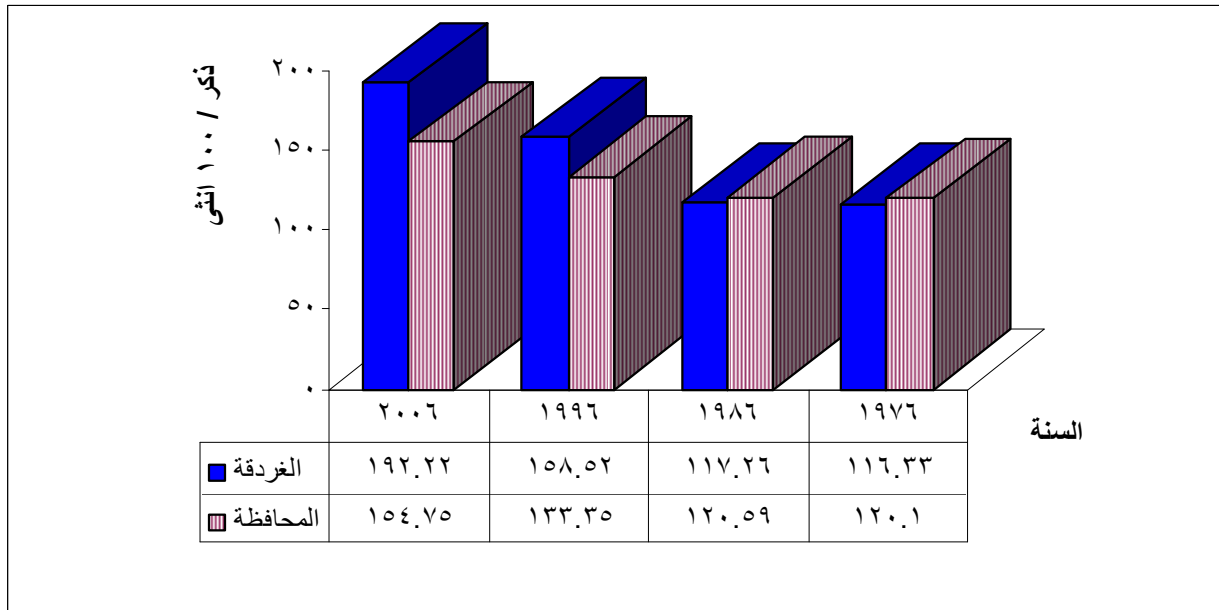
- بلغت نسبة النوع عام ١٩٧٦ في الغردقة (١١٦.٣٣) وهى إن كانت مرتفعة فأقل من نسبة النوع على مستوى المحافظة في تلك الفترة ، ويرجع ذلك إلى بداية ظهور الوظيفة السياحية للمدينة وبالتالي لم تكن حركة الهجرة بنفس الدرجة التي هي عليها الآن .
- ارتفعت نسبة النوع في الغردقة إلى (١٧٧.٢٦) وذلك عام ١٩٨٦ أي بزيادة (٠.٩٣) ولكنها ما زالت أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة في تلك الفترة .
- قفزت نسبة النوع إلى (١٥٨.٥٢) متخطية النسبة التي سجلتها المحافظة والتي بلغت (١٣٣.٣٥) في عام ١٩٩٦ أي بزيادة قدرها (٤١.٢٦) عن عام ١٩٨٦ .
- واصلت نسبة النوع في الغردقة ارتفاعها حيث بلغت (١٩٢.٢٢) عام ٢٠٠٦ . وهى أعلى من النسبة التي سجلتها المحافظة في تلك الفترة والتي بلغت (١٥٤.٧٥) أي بزيادة قدرها (٣٣.٧) عن النسبة التي سجلتها في التعداد السابق .
- سجلت نسبة النوع في الغردقة زيادة قدرها (٧٥.٨٩) في نهاية الفترة الدراسية عن بدايتها وهى أيضاً أكثر من النسبة التي سجلتها المحافظة والتي بلغت (٣٤.٦٥) في نفس الفترة التعدادية .
- يمكن التمييز بين فترتين لنسبة النوع بالغردقة أولهما في سنوات ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وهى التي كانت فيها نسبة النوع أقل من النسبة على مستوى المحافظة ، أما الثانية في سنوات ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ وهى التي ارتفعت فيها نسبة النوع في الغردقة عن النسبة في المحافظة .

(١) نسبة النوع = عدد الذكور ÷ عدد الإناث × ١٠٠

- تعد نسبة النوع في الغردقة مرتفعة جداً بالنسبة للمعدلات الطبيعية والتي تتحصر بين (١٠٦-١٠٠) وأيضاً بالنسبة للمعدلات التي سجلتها الجمهورية في نفس الفترة التعدادية والتي بلغت (١٠٣.٧) ، (١٠٤.٤) ، (١٠٤.٨) ، (١٠٤.٦) وذلك في أعوام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب.

كما أنها تعد أعلى من المعدلات التي سجلتها بعض المحافظات مثل القاهرة و السويس و مرسى مطروح والشرقية والمنيا وقنا ؛ حيث بلغت ١٠٣.٢ ، ١٠٣.٩ ، ١١٤.١ ، ١٠٣.٩ ، ١٠٢.٣ ، ١٠٢.٢ وذلك عام ٢٠٠٦ على الترتيب .^(١)

- يرجع ارتفاع نسبة النوع في الغردقة لطبيعة المدينة حيث تسود الوظيفة السياحية ، وبالتالي هجرة العمالة (خاصة الذكور) للعمل في بادئ الأمر ثم جلب الأسرة للعيش معه في المدينة بعد ذلك . حيث سجل معامل الارتباط بين نسبة النوع والكثافة السياحية^(٢) (+ ٠.٩) وهو ارتباط قوى يدل على أن كلما زاد النشاط السياحي بالغردقة أرتفعت معه نسبة النوع .



شكل (١٦) نسبة النوع في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

^(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة القاهرة و السويس و مرسى مطروح والشرقية والمنيا وقنا ، عام ٢٠٠٦ .

^(٢) الكثافة السياحية هي عدد الليالي السياحية لكل ألف من السكان .

٢- نسبة النوع على مستوى أقسام الغردقة

تختلف نسبة النوع بين قسمي الغردقة في عام ٢٠٠٦ وهو ما يوضحه الجدول (١٩) والذي يلاحظ منه ما يلي :

جدول (١٩) نسبة النوع في حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦ .

نسبة النوع الحي	ذكور	إناث	جملة	نسبة النوع
حي جنوب	٥٠٧٦٤	١٨٨٥٢	٦٩٦١٦	٢٦٩.٢٨
حي شمال	٥٥٠٧٦	٣٦٢٠٩	٩١٢٨٥	١٥٢.١١
الجملة	١٠٥٨٤٠	٥٥٠٦١	١٦٠٩٠١	١٩٢.٢٢

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .

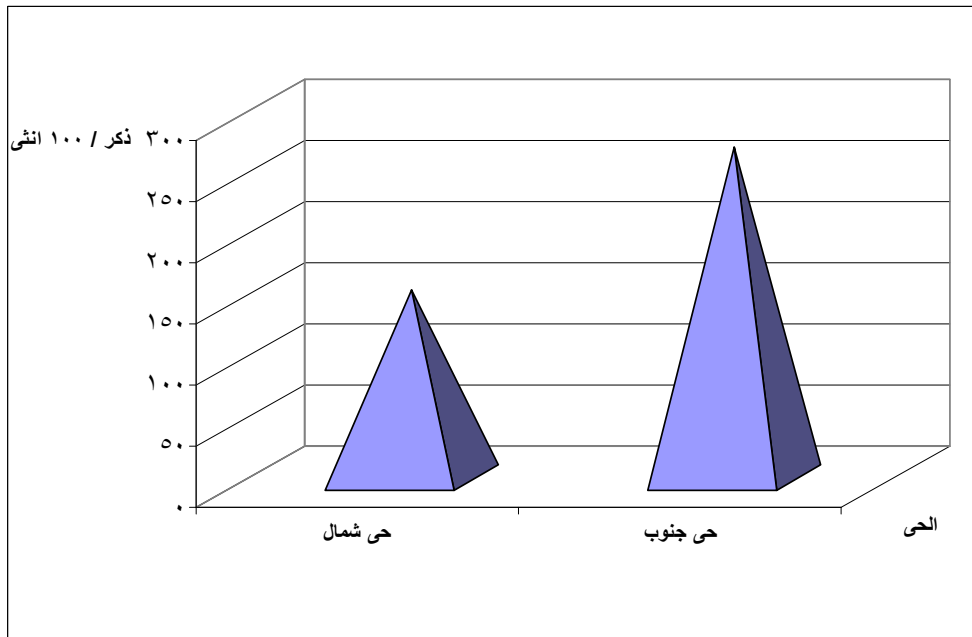
- سجل قسم جنوب نسبة نوع مرتفعة جداً ، بلغت ٢٦٩.٢٨ أي أن عدد الذكور أكثر من ضعف ونصف عدد الإناث .

- بلغت نسبة النوع في حي شمال ١٥٢.١١ أي أقل من المعدل في حي جنوب وأقل أيضاً من نسبة النوع على مستوى المدينة ككل و يرجع الاختلاف في نسبة النوع بين حي شمال وجنوب إلى :

• يمتاز حي جنوب بكثافة النشاط السياحي الممتد بمحاذاة خط الشاطئ والمتمثل في منطقة السقالة (شارع الشيراتون) ، ومنطقة الهضبة ، والمركز السياحي الجنوبي ، حيث ساعد هذا على وجود تركيز للعمال السياحية في تلك المنطقة وخاصة للذكور مما أدى إلى ارتفاع نسبة النوع .

• وجود أغلبية الإدارات الحكومية في حي شمال (شارع المصالح - منطقة حفر الباطن) مما كان له أكبر الأثر في نمو المناطق السكنية حولها وتركز السكان في تلك المناطق (خاصة الأسر) وبالتالي انخفاض معدل الذكورة .

• وجود المساكن ذات القيمة الإيجارية الرخيصة إلى حد ما (وذلك لبعدها عن المنطقة السياحية) في حي شمال



شكل (١٧) نسبة النوع في حي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦

٣- نسبة النوع طبقاً لفئات السن العريضة في الغردقة مقارنة بالمحافظة

تختلف نسبة النوع في الغردقة باختلاف فئات السن وهو ما يوضحه الجدول (٢٠) والشكل (١٨) ومنهما يستنتج ما يلي :

- في عام ١٩٧٦ بلغت نسبة النوع الإجمالية للغردقة ١١٦.٣ ، وإن اختلفت النسبة بين فئات السن العريضة حيث سجلت فئة العمر الوسطى أعلى نسبة نوع بين فئات العمر الأخرى حيث بلغت ١٢٧.١ . كما سجلت فئة صغار السن نسبة نوع بلغت ١٠٣.١ . أما فئة كبار السن فقد سجلت ٩٤.٧٤ وذلك يرجع إلى ارتفاع نسبة وفيات الذكور عن وفيات الإناث في تلك الفئة .

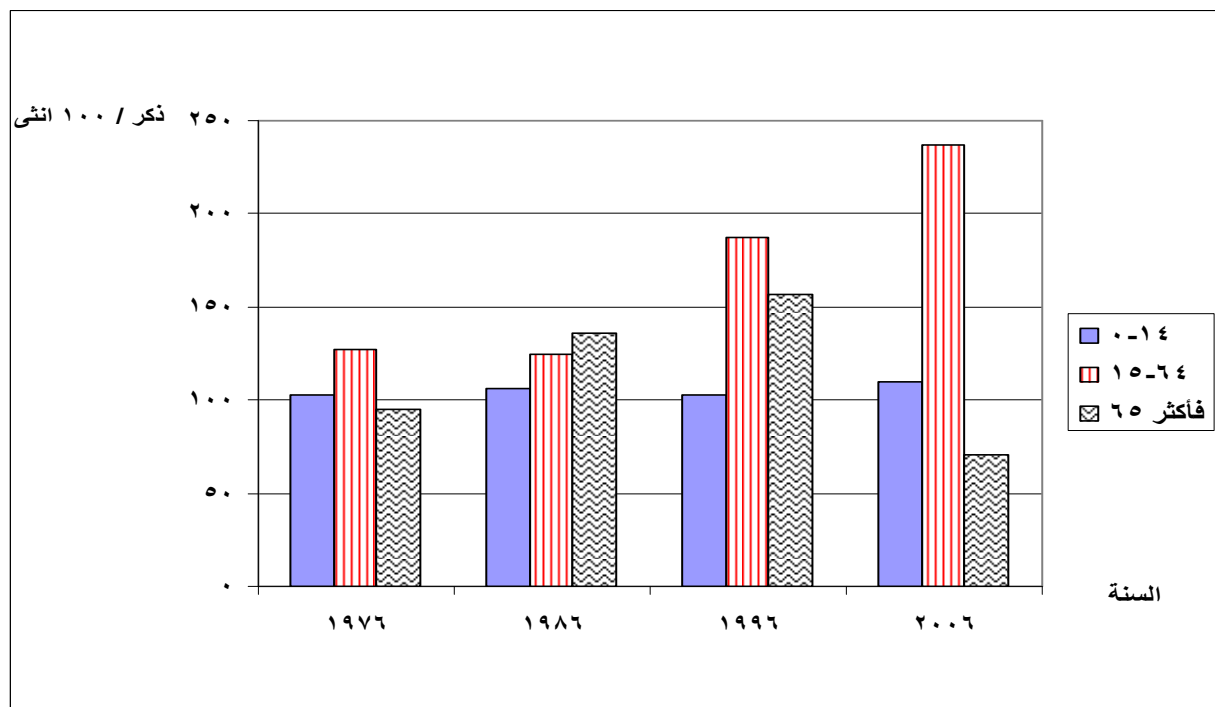
جدول (٢٠) نسبة النوع بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

فئات السن	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
١٤ - ٠	١٠٣.١	١٠٦.٤	١٠٢.٤	١٠٩.٥
٦٤ - ١٥	١٢٧.١	١٢٤.٣	١٨٧.١	٢٣٧.٢
٦٥ فأكثر	٩٤.٧٤	١٣٦.٢	١٥٧	٧٠.٨٢
الإجمالي	١١٦.٣	١١٧	١٥٨.٥	١٩٢.٢

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر لسنوات (١٩٧٦-٢٠٠٦)

- بلغت النسبة الإجمالية لنسبة النوع ١١٧ عام ١٩٨٦ ، و اختلفت بين فئات السن حيث سجلت فئة العمر (١٤-٠) ١٠٦.٤ ؛ بينما سجلت فئة العمر الوسطى وفئة العمر الكبيرة قيماً مرتفعة بلغت ١٢٤.٣ ، ١٣٦.٢ على الترتيب ويرجع ذلك إلى عامل الهجرة المنتقاه للذكور من خارج المدينة .

- فى عام ١٩٩٦ بلغت نسبة النوع الإجمالية للغردقة ١٥٨.٥ ، حيث سجلت فئة العمر (٠ - ١٤) نسبة نوع بلغت ١٠٢.٤ ، بينما فئة العمر (١٥ - ٦٤) فسجلت ١٨٧.١ ؛ وفئة العمر (٦٥ فأكثر) فسجلت ١٥٧ .
- ارتفعت نسبة النوع الإجمالية للغردقة الى ١٩٢.٢ وذلك فى عام ٢٠٠٦ ؛ حيث بلغت نسبة النوع ١٠٩.٥ لفئة العمر (٠ - ١٤) ، و ٢٣٧.٢ لفئة العمر (١٥ - ٦٤) ، و ٧٠.٨٢ لفئة العمر (٦٥ فأكثر) .
- ارتفعت نسبة النوع فى مدينة الغردقة من ١١٦.٣ عام ١٩٧٦ إلى ١٩٢.٢ عام ٢٠٠٦ وذلك لتغيرات هجرة الذكور المتوجه إلى المدينة للعمل فى مجال الخدمات المختلفة ولا سيما فى النشاط السياحي حيث يلاحظ أنها تجذب نوع محدد من السكان مما يؤدي إلى خلل فى التركيب النوعي لسكان المدينة لصالح الذكور في فئات سن العمل (الشباب) .^(١)
- فئة العمر الصغيرة (٠ - ١٤) لم تتغير كثيراً طول فترة الدراسة ويرجع ذلك إلى أن تلك الفئة تعد أقل الفئات المهاجرة الى المدينة . عكس الحال بالنسبة للفئة الوسطى التى تمثل معظم المهاجرين إلى المدينة. أما فئة العمر (٦٥ فأكثر) فقد شهدت ارتفاعاً نسبة النوع خلال الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٦ ويرجع ذلك إلى تيار الهجرة المتوجه للمدينة من الذكور للعمل كحراس للمباني والمنشآت السياحية التى كانت تحت التشييد فى تلك الفترة .



^(١) كوثر السيد عمر سليمان ، التنمية السياحية لإقليم البحر الأحمر : دراسة في جغرافية السياحة ، (ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٩٨ .

شكل (١٨) نسبة النوع لسكان الغردقة طبقاً لفئات السن العريضة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)
يتضح من خلال العرض السابق أن نسبة النوع في الغردقة مرتفعة جداً طول فترة الدراسة وخاصة
بين فئات العمر الوسطى ويزداد الارتفاع في السنوات الأخيرة وخاصة في تعداد ٢٠٠٦ ويرجع ذلك في
المقام الأول إلى التنمية الشاملة التي شهدتها الغردقة ولاسيما التنمية السياحية (قاطرة التنمية في الغردقة)

جدول (٢١) تطور عدد الذكور لفئة العمر الوسطى وعدد المنشآت السياحية بالغردقة
خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

السنة	عدد الذكور في فئة العمر الوسطى (١٥ - ٦٤)	عدد المنشآت السياحية
١٩٧٦	٦٢٨٥	١
١٩٨٦	١٢٢٠٩	٤
١٩٩٦	٤٣٦٦١	٧٢
٢٠٠٦	١٢٢١٥٣	١٤١

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر خلال
السنوات المذكورة ، والمنشآت السياحية من ديوان عام المحافظة ، إدارة السياحة ، بيانات غير منشورة .

وبحساب معامل الارتباط بين عدد الذكور في فئات العمر الوسطى وعدد المنشآت السياحية بمدينة الغردقة
وجد أنه ارتباط طردي قوى جداً بلغ (+ ٠.٩٧) وهو ما يبرهن على ارتباط فئات العمر الوسطى من
الذكور ، وما يتبعه من زيادة نسبة النوع في تلك الفئة العمرية بالتنمية السياحية في الغردقة .

٤- التركيب النوعي طبقاً لفئات السن العريضة على مستوى أحياء الغردقة

تختلف نسبة النوع بين أحياء مدينة الغردقة حسب فئات السن المختلفة لعام ٢٠٠٦ وهو ما يوضحه
جدول (٢٢) وشكل (١٩) ومنهما يستنبط ما يلي :

- حي جنوب ترتفع به نسبة النوعية الإجمالية إلى ٢٦٩.٢٨ أي أكثر من النسبة التي سجلها حي شمال ،
وتتباين نسبة النوع بين فئات السن المختلفة حيث سجلت انحراف معياري بلغ (١٣٥.٩) .^(١)
حيث بلغت نسبة النوع ، ١٠٥.١١ للفئة (٠ - ١٤) ، وبلغت ٣٥٧.٤٣ للفئة الوسطى (١٥ - ٦٤) ،
وبلغت ٤٣.١٤ للفئة (٦٥ فأكثر) .

- بلغت نسبة النوع الإجمالية لحي شمال ١٥٢.١١ ، فقد تباينت بين فئات السن المختلفة حيث بلغ
الانحراف المعياري (٢٩.٥٤) بين تلك الفئات . فسجلت فئة السن (٠ - ١٤) معدل ١١١.٢٣ ،

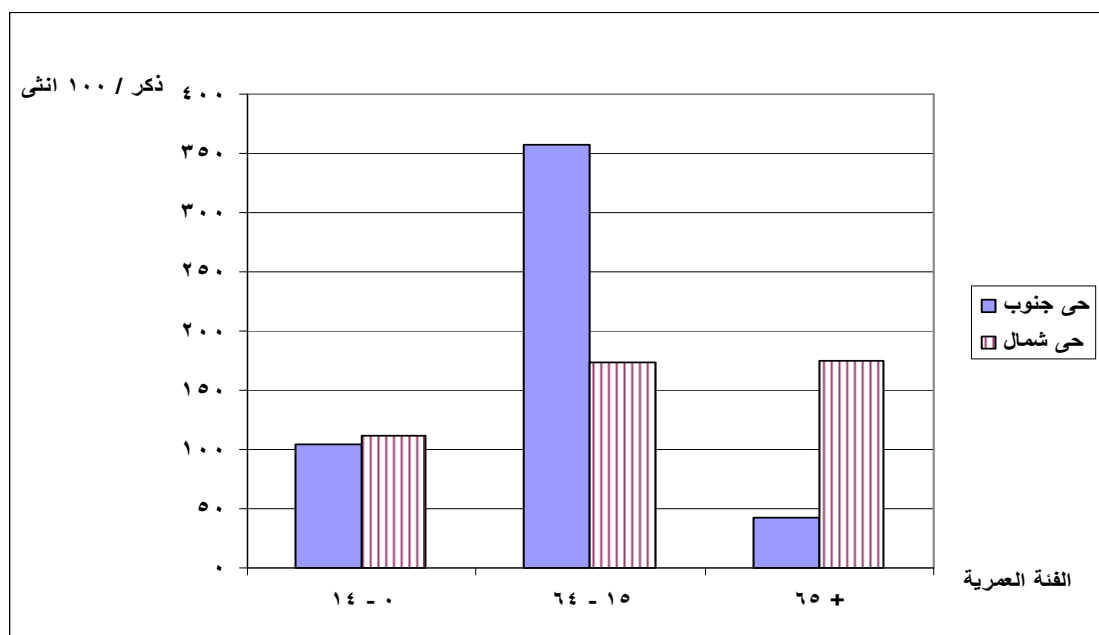
^(١) لمزيد من التفاصيل عن الانحراف المعياري راجع ، محمد فتحي أبو عيانة ، ١٩٨٧ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٣ .

وسجلت الفئة الوسطى (١٥ - ٦٤) نسبة نوع ١٧٢.٨٩ ، بينما بلغت نسبة النوع ١٧٤.٨٧ للفئة (٦٥ فأكثر) .

جدول (٢٢) نسبة النوع في حي جنوب وحي شمال حسب فئات السن العريضة عام ٢٠٠٦ .

الحي نسبة النوع	حي جنوب				حي شمال		
	ذكور	اناث	جملة	نسبة النوع	ذكور	اناث	جملة
١٤ - ٠	٥٠.٢٣	٤٧٧٩	٩٨٠.٢	١٠٥.١١	١٣٥٩٠	١٢٢١٨	٢٥٨٠.٨
٦٤ - ١٥	٤٥١١٥	١٢٦٢٢	٥٧٧٣٧	٣٥٧.٤٣	٤٠٨١١	٢٣٦٠٥	٦٤٤١٦
٦٥ فأكثر	٦٢٦	١٤٥١	٢٠٧٧	٤٣.١٤	٦٧٥	٣٨٦	١٠٦١
الإجمالي	٥٠.٧٦٤	١٨٨٥٢	٦٩٦١٦	٢٦٩.٢٨	٥٥٠٧٦	٣٦٢٠٩	٩١٢٨٥

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦ .



شكل (١٩) نسبة النوع في حي شمال وجنوب حسب فئات السن العريضة عام ٢٠٠٦ .

- مما سبق يتضح أن حي شمال يتميز عن حي جنوب ، انه لم يسجل قيم لنسبة النوع في فئات السن المختلفة تقل عن ١١١.٢٣ ، ولم يسجل قيم تزيد عن ١٧٤.٨٧ عكس الحال في حي جنوب الذي سجل قيم لنسبة النوع في فئات العمر المختلفة بلغت ٤٤ وتزيد عن ٣٥٧ وهو ما وضحه معدل الانحراف

المعياري لحي شمال و جنوب ، وذلك لأن حي جنوب يتميز بنشاط سياحي كثيف وهو ما أدى إلى ارتفاع نسبة النوع لفئة السن الوسطى ، عكس الحال بالنسبة لحي شمال الذي يتميز بوجود المصالح الحكومية به وبالتالي الاستقرار الأسرى بذلك الحى .

ب - التركيب العمري Age Composition

تعد معرفة توزيع السكان حسب العمر أمر أساسي في جميع التحليلات السكانية ، لأسباب ثلاثة ، فالسن أولاً أهم صفات الفرد التي تحدد كيف يفكر ، وكيف يعمل ، وماذا يحتاج ، فكل هذا مرتبط ارتباطاً وثيقاً بعدد السنين التي عاشها . وثانياً لأهمية فئات العمر المختلفة المطلقة والنسبية بوصفها محددات ذات أهمية رئيسية - اجتماعياً و اقتصادياً - لأي مجتمع . وثالثاً لابد لدارس السكان المتمرس من أن تكون لديه المهارات الفنية التي تمكنه من استخراج الملامح المهمة للتكوين العمري للسكان الذين يدرسهم . ومن أهم فوائد بيانات السن تلك التي يتعلق استخدامها بتخطيط الخدمة العسكرية ، والخدمات التعليمية والاجتماعية .^(١)

كما أن لكل فئة عمرية سلوك ومتطلبات مختلفة ويترتب عليها نتائج اقتصادية مختلفة أيضاً ، فحاجات السكان الأطفال واليافعين تتطلب تكثيف المزيد من الاستثمارات في الصحة والتعليم ، أما الشباب في المراحل الأولى من سن العمل فهم مكون أساسي لعرض العمل وزيادة الادخار ، ومع التقدم في السن ترتفع الحاجة إلى تكثيف الرعاية الصحية مع ضمان دخل تقاعدي للمسنين .^(٢)

١ - تركيب السكان حسب فئات السن العرضية في الغردقة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

اختلف تركيب السكان حسب فئات العمر المختلفة طول فترة الدراسة حيث تباين نصيب ما تسهم به كل فئة من فئات السن في جملة سكان الغردقة . حيث تم تقسيم السكان إلى ثلاث فئات عريضة بعد دمج الفئات الخمسية كل مجموعة منها في فئة وذلك لتقليل نسبة الخطأ التي تحدث في بيانات العمر ، والتي من أهمها عدم ذكر الأطفال الرضع ، جاذبية بعض الأرقام وخاصة التي تنتهي بالصفير أو بعدد خمسة ، أو ميل بعض الذكور لذكر عمراً أكبر من عمرهم وميل بعض النساء لتقليل عمرهن .^(٣)

(١) ت . لين سميث، أساسيات علم السكان ، ترجمة محمد السيد غلاب و فؤاد اسكندر ، دار العلم للطباعة ، القاهرة ، ١٩٧١، ص ١٨٧ .

(٢) بتول شكورى ، الترابط بين السكان والتنمية والفقر على صعيد الاقتصاد الكلى ، المنتدى العربي للسكان ، بيروت ، ٢٠٠٤/١١/١٩ ،

ص ٤ .

(٣)

Sprott W.J.H., Population and Society in the East, London, 1964, p.2

جدول (٢٣) توزيع السكان حسب فئات السن العريضة في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

السنة السن	١٩٧٦		١٩٨٦		١٩٩٦		٢٠٠٦		٢٠٠٦ - ١٩٧٦	
	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة
١٤ - ٠	٣٩	٣٩.٢	٤٠.٣	٤٠.٥	٢٦.١	٣٣	٢٢.١	٢٥.٨	١٦.٨ -	١٣.٤ -
١٥-٦٤	٥٧.٦	٥٧.٢	٥٥.٥	٥٥.٤	٧١.٤	٦٣.٥	٧٤.٨	٧٠.٥	١٧.٢	١٣.٣
٦٥ فأكثر	٣.٤	٣.٦	٤.٢	٤.١	٢.٥	٣.٥	٣.١	٣.٧	٠.٣ -	٠.١
النسبة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر، لسنوات (١٩٧٦-٢٠٠٦).

يتضح من خلال الجدول (٢٣) والشكل (٢٠) ما يلي :

- صغار السن (١٤ - ٠)

تعتبر هذه المجموعة العمرية (١٤ - ٠) من السكان عن مقدار حيوية أو فتوة السكان ، كما توضح المرحلة الديموجرافية التي يمر بها المجتمع . فهي في حاجة إلى توفير الغذاء والكساء والسكن والتعليم والخدمات الصحية ، وبالتالي يتطلب إنفاق كثير من المال على التعليم والصحة .^(١) وكلما زاد حجمها زادت نسبة الإعالة في المجتمع .

أما النتائج الديموجرافية التي سوف تترتب على ارتفاع نسبة صغار السن فهي ارتفاع معدلات النمو السنوية للسكان لفترة زمنية طويلة ، حتى لو تبنت الدولة سياسة سكانية للحد من معدلات النمو المرتفعة ، وذلك لدخول هذه الفئة العمرية في مرحلة الإنجاب فيما بعد بأعداد وفيرة .^(٢)

بلغت نسبة صغار السن في عام ١٩٧٦ ، ٣٩ % من جملة السكان أي أكثر من ثلث سكان الغردقة في ذلك الفترة ولكنها تقل عن نسبة صغار السن على مستوى المحافظة في نفس الفترة ، ارتفعت النسبة في الغردقة عام ١٩٨٦ لتصل إلى ٤٠.٣ % بفارق ١.٣ % عن عام ١٩٧٦ ، ثم هبطت النسبة إلى ٢٦.١ % من مجموع سكان الغردقة عام ١٩٩٦ بفارق ١٤.٢ % وذلك لصالح الفئة الوسطى ، ثم هبطت مرة أخرى في عام ٢٠٠٦ إلى ٢٢.١ % أي بفارق قدره - ١٦.٩ % عن بداية الفترة الدراسية

^(١) United Nation , World Population at The Turn of The Century, Population studies , no .111 , New york, 1989, p.107

^(٢) المركز الديموجرافي ، طرق إسقاط السكان حسب العمر والنوع ، ترجمة احمد إبراهيم عيسى ، شعبة السكان بقسم الشؤون الاجتماعية بالأمم المتحدة ، القاهرة ، ١٩٦٧ ، ص٣٢٣.

يمكن تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين أولهما كانت نسبة صغار السن في ارتفاع ومثلت نسبة كبيرة من جملة سكان الغردقة أكثر من ثلث السكان (٣٩% - ٤٠.٣%) وهي من بداية الفترة الدراسية حتى عام ١٩٨٦ ، أما الثانية فامتدت من عام ١٩٩٦ وحتى نهاية الفترة الدراسية وهي تمتاز بهبوط نسبة صغار السن بالنسبة لجملة السكان .

يرجع تفهقر نسبة صغار السن بالنسبة لجملة السكان إلى عامل الهجرة وخاصة في الفترة الأخيرة والتي تضيف أعداد كبيرة وخاصة في فئة العمر الوسطى وذلك للعمل في المجالات المختلفة بالمدينة . نسبة صغار السن في الغردقة أقل منها على مستوى المحافظة طول فترة الدراسة وذلك لطبيعة الغردقة الجاذبة للسكان (خاصة فئات العمر الوسطى) بصورة أكبر من باقي مدن المحافظة .

أما الأعداد المطلقة للسكان فكانت ٤١٥٥ نسمة عام ١٩٧٦ ، ثم تضاعفت بعد عشر سنوات فبلغت ٨٦٦٣ نسمة عام ١٩٨٦ ، ثم بلغت ١٥٦٧١ نسمة عام ١٩٩٦ أي بزيادة قدرها ٧٠٠٨ نسمة عن الفترة السابقة ، وفي عام ٢٠٠٦ بلغ عدد سكان تلك الفئة في الغردقة ٣٥٦١٠ نسمة أي بزيادة ٣١٤٥٥ نسمة عن بداية الفترة الدراسية .

- متوسطو السن (١٥ - ٦٤)

تعد هذه المجموعة العمرية من الناحية البيولوجية أكثر المجموعات العمرية إنتاجاً ، كما أنها من الناحية الاقتصادية أكثرها إنتاجاً ، ومن الناحية الديموجرافية أكثرها حركة وتنقلاً ومن ثم يمكن القول بأن فاعلية السكان يمكن قياسها بحجم ونسبة هذه المجموعة العمرية إلى إجمالي السكان حيث أن عبء الإعالة يقع على عاتق هذه المجموعة تقريباً^(١).

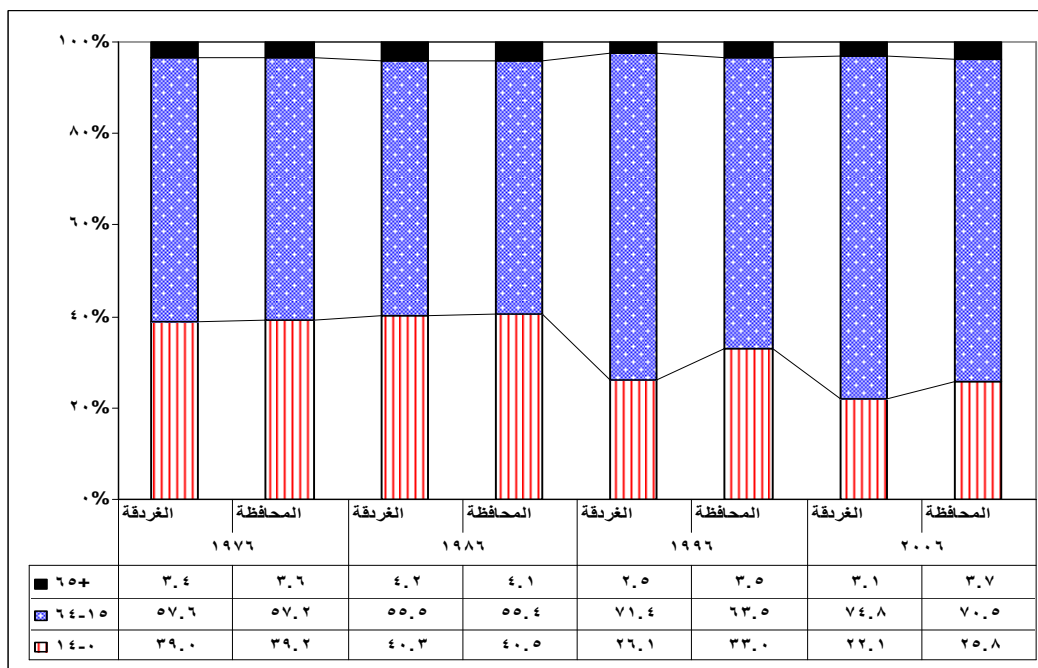
وإن كانت معدلات الوفيات والخصوبة بالإضافة إلى الهجرة تؤثر في حجم السكان في فئات العمر الصغيرة . فإنها تؤثر بدرجة أكبر في فئات العمر الوسطى ، ويتمثل ذلك بصفة خاصة في أثر الهجرة على تركيب السكان في فئة أعمار الشباب^(٢).

بلغت نسبة فئة متوسط السن ٥٧.٦ % من جملة سكان الغردقة في عام ١٩٧٦ أي أكثر من نصف سكان المدينة وهي عكس الفئة السابقة التي كانت تقل نسبتها عن نسبة المحافظة فهي تزيد عنها في تلك الفترة ، ثم انخفضت النسبة في التعداد التالي ١٩٨٦ إلى ٥٥.٤ % بفارق - ٢.٢ % وذلك لحساب الفئتين الأخريتين (صغار السن - كبار السن) ولكنها لا تزال نسبتها أعلى من نسبة المحافظة ويرجع ذلك

(١) المرجع السابق ، ص ٣٢٨ .

(٢) احمد على إسماعيل ، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية ، دار ألها للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ١٤٦ .

الانخفاض إلى ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية (بسبب تحسن الخدمة الصحية بالمدينة) في وجه هجرة السكان .



شكل (٢٠) توزيع سكان الغردقة مقارنة بالمحافظة حسب فئات العمر العريضة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

ثم قفزت النسبة إلى ٧١.٤ % وذلك في عام ١٩٩٦ أي أكثر من ثلثي السكان في المدينة ومتفوقة بذلك على النسبة في المحافظة التي سجلت ٦٣.٥ % عام ١٩٩٦ ، ويرجع الارتفاع هنا بسبب تيارات الهجرة التي استقبلتها المدينة . واصلت نسب السكان متوسطو السن (الأيدي العاملة) في الارتفاع حتى بلغت ما يقرب من ثلاثة أرباع السكان في المدينة ٧٤.٨ % عام ٢٠٠٦ ويرجع ذلك إلى تيارات الهجرة المتدفقة إلى المدينة وذلك بسبب التنمية بالمدينة وخاصة التنمية السياحية كما سبق ذكره .

سجلت هذه الفئة نسبة ارتفاع بلغت ١٧.٢ % من بداية الفترة الدراسية عن نهايتها أي أكثر من النسبة التي حققتها المحافظة في نفس الفترة .

أما بالنسبة للأعداد المطلقة لتلك الفئة فقد بلغت ٦١٤٥ نسمة عام ١٩٧٦ ، ثم قفزت إلى ١١٤٢١٦ نسمة عام ٢٠٠٦ أي بزيادة قدرها ١١٤٢١٦ نسمة .

- كبار السن (٦٥ +) Old People

سجلت أقل نسبة بالنسبة للفئتين السابقتين طول فترة الدراسة حيث بلغت ٣.٤ % عام ١٩٧٦ وهي تشبه الفئة الأولى في أنها أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة في نفس العام .

ارتفعت النسبة بعد ذلك ففي عام ١٩٨٦ بلغت ٤.٢ % وتعد أكبر نسبة سجلتها تلك الفئة طول فترة الدراسة ، وتعد أيضاً الفترة الوحيدة التي تخطت نسبتها نسبة المحافظة حيث سجلت المحافظة ٤.١ % ، ولكن سرعان ما هبطت النسبة مرة أخرى إلى ما يقرب من النصف عام ١٩٩٦ أي ٢.٥ % بفارق - ١.٧ % عن الفترة السابقة و في عام ٢٠٠٦ ارتفعت النسبة مرة أخرى لتصل إلى ٣.١ % ، ولكنها مازالت أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة .

بلغ الفارق في نسبة هذه الفئة - ٠.٣ % من بداية الفترة الدراسية عن نهايتها وهو أقل فارق تسجله الفئات العمرية وذلك لصغر نسبة هذه المجموعة بالنسبة لحجم السكان .
أما بالنسبة للأعداد المطلقة لتلك الفئة فبلغت ٣٦٣ نسمة عام ١٩٧٦ ثم تضاعفت أكثر من مرتين عام ١٩٨٦ فبلغت ٩٠٥ نسمة ، ثم واصلت ارتفاعها فبلغت ١٥٣١ نسمة عام ١٩٩٦ ، وفي عام ٢٠٠٦ تضاعفت ما يقرب من ثلاث مرات على ما كانت عليه في الفترة السابقة مسجله بذلك ٤٩٣٠ نسمة . ويرجع ارتفاع عدد تلك الفئة من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها إلى التحسن في المرافق والخدمات بالمدينة وخاصة الخدمات الصحية حيث ساعد ذلك على خفض نسبة الموت الذي يحصد في تلك الفئة .

كما يلاحظ من الأعداد المطلقة أن تلك الفئة تضاعفت ما يقرب من عشرة أمثال ما كانت عليه في بداية الفترة الدراسية عن نهايتها ومع ذلك لم يظهر ذلك في نسبتها بالنسبة لإجمالي سكان المدينة بل انخفضت النسبة في نهاية الفترة عن بدايتها ، ويرجع ذلك لكبر حجم السكان في الفئة الوسطى والصغرى بالنسبة لحجم تلك الفئة .

٢ - التركيب النسبي للسكان حسب فئات السن العريضة في أقسام الغردقة عام ٢٠٠٦ .

جدول (٢٤) تركيب السكان في حي جنوب وشمال حسب فئات السن العريضة عام ٢٠٠٦

القسم فئات السن	حي جنوب	حي شمال	الغردقة
٠ - ١٤	١٤.١	٢٨.٣	٢٢.١
١٥ - ٦٤	٨١.٩	٦٩.٤	٧٤.٨
٦٥ +	٤	٢.٣	٣.١
الجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٦ .

يتضح من خلال الجدول (٢٤) والشكل (٢١) ما يلي :

- صغار السن (٠ - ١٤) :

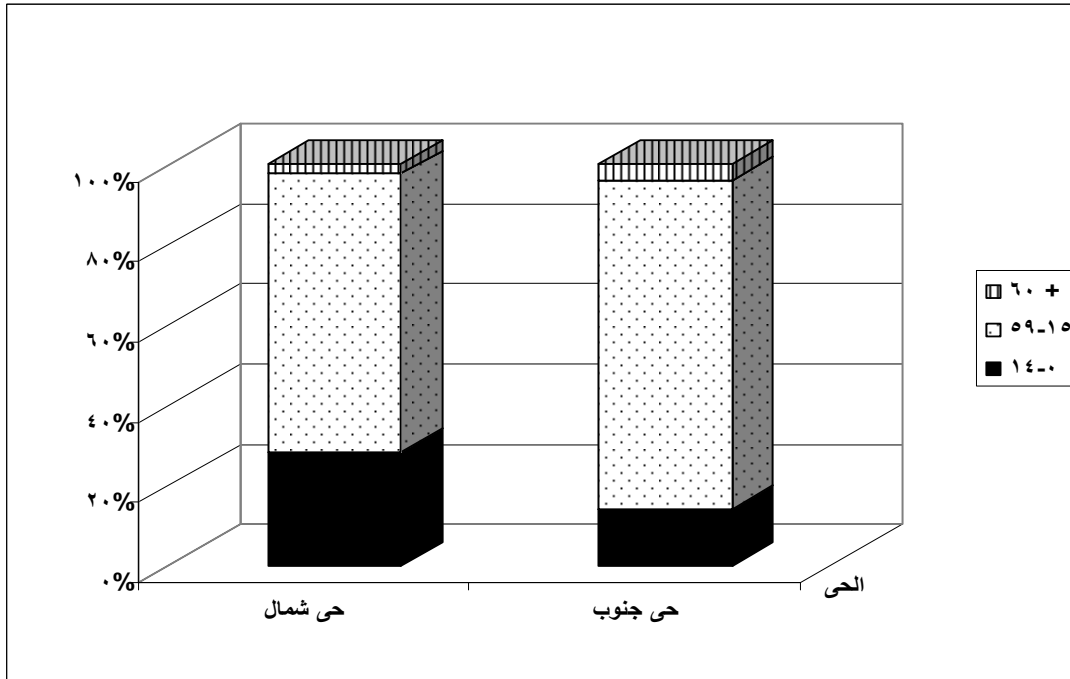
سجلت فئة صغار السن في حي جنوب نسبة ١٤.١ % من جملة السكان ، وهو أقل من النسبة التي سجلها حي شمال ٢٨.٣ % وأقل أيضاً من النسبة التي سجلتها الغردقة ٢٢.١ % ، ويرجع ذلك إلى الاستقرار الأسرى الذي يمتاز به حي شمال .

- متوسطو السن (١٥ - ٦٤)

مثلت أعلى نسبة في جملة السكان لحي شمال وجنوب على السواء وإن كانت النسبة الأعلى لحي جنوب ويرجع ذلك إلى هجرة الشباب بدرجة أكبر في حي جنوب عن حي شمال . حيث سجل حي جنوب ٨١.٩ % وهى أعلى من حي شمال الذي سجل ٦٩.٤ % والغردقة التي سجلت ٧٤.٨ %.

- كبار السن (٦٥ +) :

تعد أقل فئة بالنسبة لعدد السكان في حي شمال وجنوب ، حيث بلغت ٤ % بحي جنوب ، ٢.٣ % بحي شمال .



شكل (٢١) توزيع السكان حسب فئات السن العريضة في حي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦ .

٣- مؤشرات تعمر السكان :

من خلال العرض السابق للتركيب العمري لسكان الغردقة على مستوى المحافظة و داخل أقسامها ، يمكن معرفة التغيرات التي طرأت على السكان من حيث تركيبهم العمري ، وذلك بتتبع التغير في نسبة فئات السن المختلفة ، بحيث أصبح في المستطاع وصف المجتمع السكاني بالغردقة وتحديد المرحلة الديموغرافية التي يمر بها ، من حيث كونه مجتمعاً صغيراً أم مجتمعاً شاباً أم مجتمعاً مسناً ، وهناك عدة طرق استخدمت لذلك وهي كالتالي :

- إحدى هذه الطرق تعتمد على نسبة كبار السن فقط ، فإذا ارتفعت النسبة على ٧ % كان ذلك دليلاً على أنه مجتمع مسن ، والبعض الآخر يعتمد على نسبة صغار السن ، بحيث إذا ارتفعت نسبتهم على ٤ % من جملة السكان ، كان ذلك دليلاً على أنه مجتمع شاب ^(١) . وبتطبيق هذه الطريقة على مدينة الغردقة يلاحظ أن المجتمع السكاني بها مجتمعاً شاباً أي متوسطو السن سواء كان ذلك على مستوى أقسام المدينة ، أو على مستوى المدينة ككل ، ففي عام ٢٠٠٦ لم تتعد نسبة كبار السن على ٣.١ % من جملة السكان ، وأن نسبة صغار السن بلغت ٢٢.١ % ، في حين بلغت نسبة فئة متوسطو السن ٧٤.٨ % ، ويرجع ذلك إلى هجرة فئة الشباب للمدينة لتوفر فرص العمل بها .

- دليل التعمر Index Of Aging

تعتمد على نسبة كبار السن إلى صغار السن ، فإذا كانت هذه النسبة أقل من ٢٠ % كان مجتمع صغير السن ، وإذا تراوحت النسبة بين ٢٠ - ٢٩ % كان مجتمعاً ناضجاً ، أما إذا زادت النسبة عن ٣٠ % كان مجتمع مسن ^(٢) . وبتطبيق هذه المعادلة على مدينة الغردقة في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ يلاحظ أن

جدول (٢٥) دليل التعمر لسكان الغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

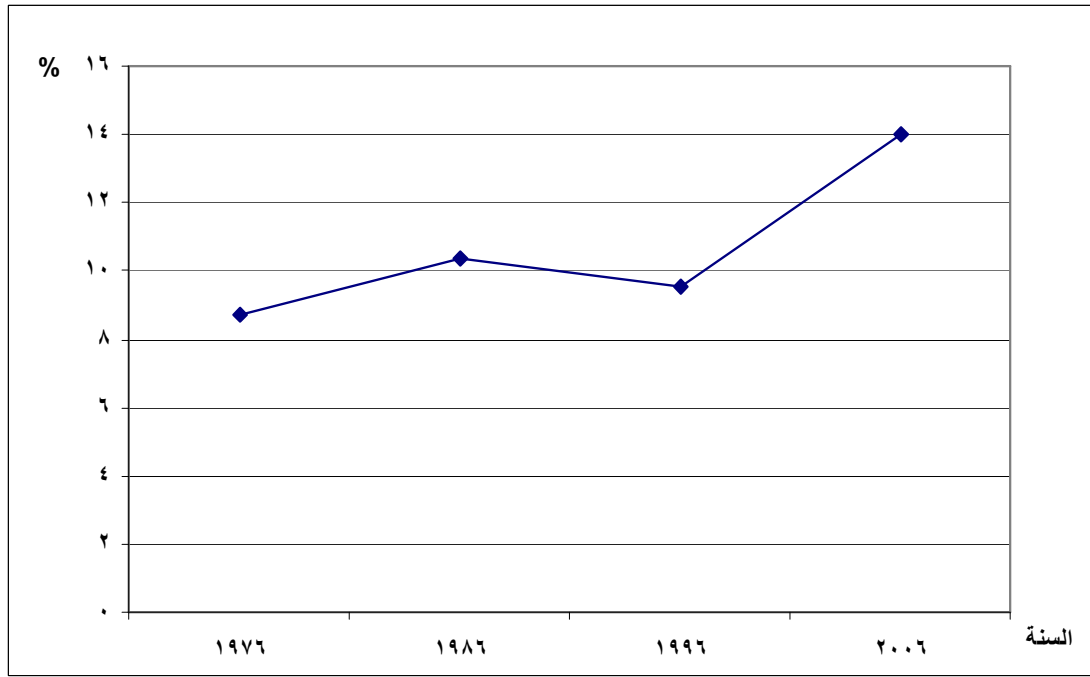
السنة	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
دليل التعمر	٨.٧٢	١٠.٤	٩.٥٧٩	١٤.٠٣

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر في سنوات (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

^(١) ت . لين سميث ، ١٩٧١ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠٧ .

^(٢) احمد على إسماعيل ، ١٩٧٦ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٠ .

دليل التعمر طول فترة الدراسة اقل من ٢٠ % وبالتالي فإن المجتمع السكاني في الغردقة صغير السن ، وإن كان يزداد المعدل في نهاية الفترة الدراسية عن بدايتها مما يشير إلى أن الغردقة تسير نحو نضج مجتمعتها السكاني .



شكل (٢٢) تطور دليل التعمر بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦)

أما أقسام الغردقة فيلاحظ أن حي جنوب عام ٢٠٠٦ سجل دليل تعمر ٢٨.٤ % وبالتالي فإن المجتمع السكاني به مجتمعاً ناضجاً ، وذلك لتركز فئة الشباب في هذا الحي للعمل في مجال السياحة والخدمات الأخرى المنتشرة به . أما حي شمال فسجل ٨.١ % حيث يعتبر مجتمعاً صغير السن عام ٢٠٠٦ ، وذلك لتركز الأسر فيه وبالتالي ارتفاع نسبة صغار السن .

- العمر الوسيط Median age

عند دراسة توزيع السكان حسب فئات السن فإن أحد المقاييس التي توضح هذه السمة هو ما يسمى بالعمر الوسيط ويعرف بأنه السن الذي يقسم السكان إلى نصفين متساويين أحدهما أعلي منه ويمثل السكان

ذو السن الكبير والآخر أقل منه ويمثل السكان ذو السن الصغير. ^(١) حيث يتأثر العمر الوسيط بمجموعة من العوامل والتي تتمثل في معدل المواليد ، ومعدل الوفيات ، والهجرة ، والتنمية ^(٢) .

جدول (٢٦) تطور العمر الوسيط بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

السنة	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
العمر الوسيط ^(٣)	٢٢.٨	٢٢.٧	٢٦.٢	٢٧.٤

المصدر : من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

يوضح الجدول (٢٦) تطور العمر الوسيط بالغردقة في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ ومنه يتضح ما يلي :
العمر الوسيط لمدينة الغردقة في تطور حيث كان ٢٢.٨ سنة عام ١٩٧٦ ثم هبط هبوطاً طفيفاً عام ١٩٨٦ ليسجل ٢٢.٧ سنة ، ارتفع بعد ذلك ليسجل ٢٦.٢ نسمة وذلك في عام ١٩٩٦ ، وفي عام ٢٠٠٦ بلغ العمر الوسيط أعلى قيمة له ٢٧.٤ سنة، أي أن نصف سكان الغردقة في تلك الفترة دون سن ٢٧.٤ سنة ، وذلك لهجرة فئة الشباب إلى المدينة .
بينما بلغ العمر الوسيط في حي شمال وحي جنوب ٢٥.٦ ، ٢٩.٧ سنة على الترتيب عام ٢٠٠٦ .

- معدل الإعالة Dependency Ratio

^(١) فايز محمد العيسوي ، ٢٠٠٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٤ ، ٣٣٥ .

^(٢) معدل المواليد : توجد علاقة عكسية بين معدل المواليد وبين العمر الوسيط فكلما ارتفع معدل المواليد يؤدي ذلك إلى زيادة عدد السكان في فئات العمر الصغيرة مما يؤدي إلى صغر العمر الوسيط ، والعكس كلما انخفض معدل المواليد .

- معدل الوفيات : حيث يرتبط العمر الوسيط بعلاقة طردية مع معدل وفيات فئات السن الصغرى وخاصة الأطفال الرضع حيث يؤدي الانخفاض في معدل وفيات الأطفال إلى زيادة السكان في تلك الفئات وما يصاحبه من صغر العمر الوسيط ، والعكس صحيح . ويرتبط العمر الوسيط بعلاقة عكسية مع معدل وفيات فئات السن الكبيرة لاسيما فئات أكثر من ٦٠ عاماً ، حيث كلما انخفض معدل الوفيات في تلك الفئات ارتفع العمر الوسيط والعكس .

- الهجرة : تؤثر الهجرة الوافدة والنازحة حيث لكل منهما تأثير عكس الآخر على العمر الوسيط ففي الهجرة الوافدة كلما زاد عدد صغار السن كلما قل العمر الوسيط والعكس ، وكلما زاد عدد كبار السن صاحب ارتفاع في العمر الوسيط والعكس . أما الهجرة النازحة فعكس ذلك أي كلما زاد عدد صغار السن ارتفع العمر الوسيط والعكس ، وكلما زاد عدد كبار السن أدى ذلك إلى انخفاض العمر الوسيط والعكس .

- التنمية : تلعب التنمية بأشكالها المختلفة في التأثير على العمر الوسيط وذلك بطريقة مباشرة وغير مباشرة حيث الارتفاع في الخدمات الصحية (تنمية الخدمات الصحية) له أكبر الأثر في تقليل معدل الوفيات وخاصة وفيات الأطفال الرضع . أما التنمية في الخدمات التعليمية والثقافية (زيادة نسبة المتعلمين) في المجتمع فيؤدي ذلك إلى انخفاض معدل المواليد وذلك لأن الأفراد المتعلمين أقل إنجاباً من الأفراد الغير متعلمين . وجدير بالذكر أن التنمية الاقتصادية خاصة التنمية السياحية له أكبر الأثر في التأثير على معدلات الهجرة وما يصاحبه ذلك في التأثير على العمر الوسيط للسكان .

^(٣) س = مج ك × م / مج ك . حيث س = العمر الوسيط ، ك = التكرار ، م = مراكز الفئات ، ولمزيد من التفاصيل عن العمر الوسيط راجع في ذلك عيسى على إبراهيم ، الأساليب الإحصائية والجغرافيا ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٩ ، ص ٨٢ .

هو احد المقاييس المهمة في توضيح التوزيع العمري للسكان وهو أفضل من المعدل السابق (العمر الوسيط) لأنها تعطى بعض الدلائل الهامة مثل معرفة عبء الإعاقة الذي يقع على كاهل الفئة المنتجة ، وهو يقوم على أساس أن كل فرد في المجتمع مستهلك ، أما المنتجون فهم بعض أفرادهم فقط ، فالمجتمع الذي تزيد فيه نسبة الفئة المنتجة أفضل حالاً من المجتمع الذي تقل فيه الفئة المنتجة مع افتراض تساوى الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية .

ويمكن تعريف معدل الإعاقة بأنة جملة عدد السكان في فئة الأعمار غير المنتجة اقتصادياً (٠ - ١٥ ، + ٦٠) إلى جملة عدد السكان في فئات العمر المنتجة اقتصادياً .
وتتفق معظم الدراسات السكانية على اعتبار من تقل أعمارهم عن ١٥ عاماً (معولين صغار) ومن تزيد أعمارهم عن ٦٠ عاماً (معولين كبار) ، أما النسبة الباقية والتي تتحصر بين ١٥ - ٥٩ عاماً فهم المنتجون اقتصادياً^(١) .

(١) فتحي محمد أبو عيانة ، ١٩٧٨ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٤٣ .

جدول (٢٧) نسبة الإعاقة النظرية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

الإعاقة السنة	الإعاقة الصغرى (١)	الإعاقة الكبرى (٢)	الإعاقة الكلية (٣)
١٩٧٦	٦٧.٦٢	٥.٩٠٧	٧٣.٥٢
١٩٨٦	٧٢.٥٨	٧.٥٨٢	٨٠.١٦
١٩٩٦	٣٦.٥٤	٣.٥٧	٤٠.١١
٢٠٠٦	٢٩.٥٩	٤.٠٩٦	٣٣.٦٨

المصدر : من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) .

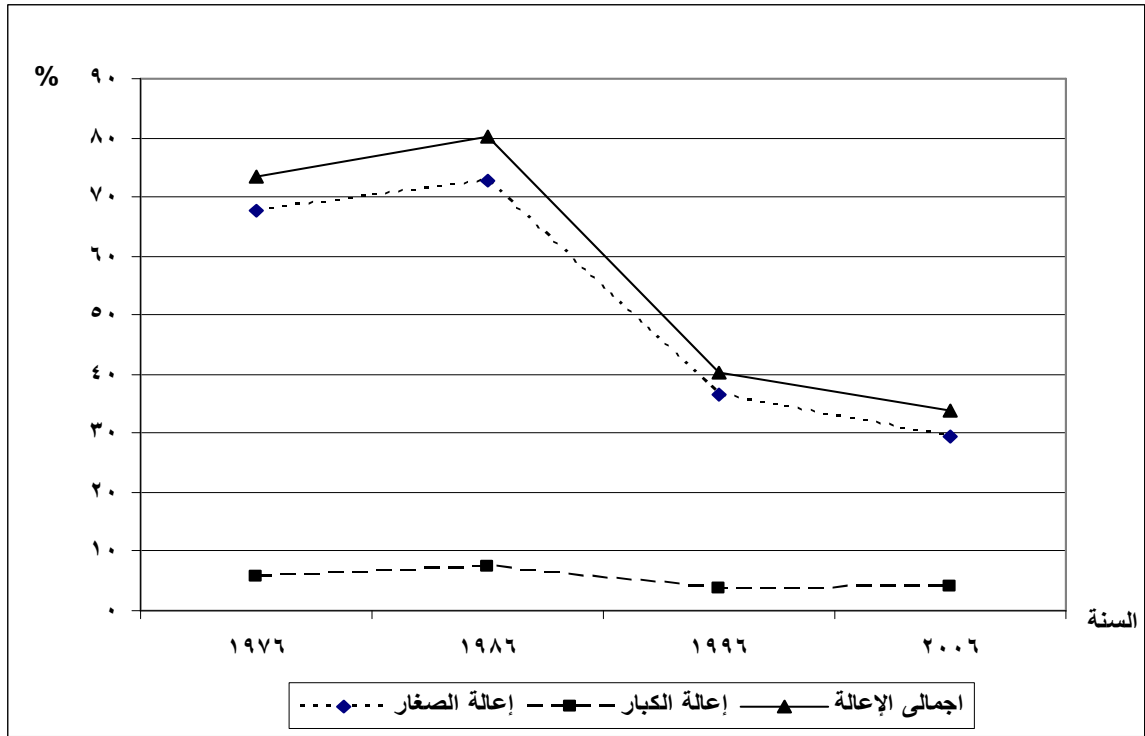
يلاحظ من خلال الجدول (٢٧) والشكل (٢٣) أن :

- في عام ١٩٧٦ بلغ معدل الإعاقة الإجمالي ٧٣.٥٢ % أي أن كل ١٠٠ من سكان الغردقة يعولون ٧٤ شخص منهم ٦٨ صغار السن ، ٦ كبار السن .
- ارتفع معدل الإعاقة الإجمالي إلى ٨٠.١٦ عام ١٩٨٦ وذلك لعدم توفر فرص عمل كثيرة بالمدينة حيث بداية النشاط السياحي وبالتالي فإن معدل إعاقة الصغار ٧٢.٥٨ % ، ومعدل إعاقة الكبار ٧.٥٨ % .
- هبط معدل الإعاقة الإجمالي إلى ٤٠.١١ % أي ما يقرب من نصف المعدل السابق ، وسجل معدل إعاقة الصغار ٣٦.٥٤ % ، ومعدل إعاقة الكبار ٣.٥٧ % ، وذلك عام ١٩٩٦ .
- واصل معدل الإعاقة الإجمالي هبوطه ليصل إلى ٣٣.٦٨ % وهو أقل معدل للإعاقة الكلية تسجلها الغردقة في فترة الدراسة وذلك لتوفر فرص العمل بالمدينة سواء في مجال السياحة أو في مجال الخدمات الأخرى ، بالرغم من ارتفاع معدل إعاقة الكبار إلى ٤.٠٩٦ % ولكن هبوط معدل إعاقة الصغار كان أكثر ٢٩.٥٩ % .
- هبط معدل الإعاقة الإجمالي من ٧٣.٥٣ % في بداية الفترة الدراسية إلى ٣٣.٦٨ % في نهاية الفترة الدراسية بفارق ٣٩.٨٤ % ، وهبط أيضاً معدل إعاقة الصغار من ٦٧.٦٢ % في بداية الفترة الدراسية إلى ٢٩.٥٩ % في نهاية الفترة الدراسية بفارق ٣٨.٠٣ % ، وهبط كذلك معدل إعاقة الكبار بمقدار ١.٨١ % من بداية الفترة الدراسية عن نهايتها .

(١) الإعاقة الصغرى هي جملة عدد السكان غير المنتجين إقتصادياً في فئة العمر (٠ - ١٤) إلى جملة السكان المنتجين إقتصادياً في فئة العمر (١٥-٥٩) .

(٢) الإعاقة الكبرى هي جملة عدد السكان غير المنتجين إقتصادياً في فئة العمر (٦٠ +) إلى جملة السكان المنتجين إقتصادياً في فئة العمر (١٥-٥٩) .

(٣) الإعاقة الكلية هي جملة عدد السكان غير المنتجين إقتصادياً في فئة العمر (٠ - ١٤) و فئة العمر (٦٠ +) إلى جملة السكان المنتجين إقتصادياً في فئة العمر (١٥-٥٩) . ولمزيد من التفاصيل عن معدلات الإعاقة راجع في ذلك : فايز محمد العيسوي ، ٢٠٠٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٧ .



شكل (٢٣) معدل الإعالة بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

ولكن ينبغي التنويه إلى أن ما تم دراسته فيما سبق يعد معدلاً نظرياً (خام) لأنه يعتبر كل من السكان بين سن ١٥ - ٥٩ مشاركين في النشاط الاقتصادي وباقي السكان معولين ، ولكن ذلك يتنافى مع التركيب الاقتصادي الفعلي للسكان ذلك لان قوة العمل تشمل الأفراد الذين يسهمون مباشرة في تقديم السلع والخدمات في الفئات العمرية المختلفة من الذكور والإناث .^(١) حيث أن بعض السكان الداخلين في قوة العمل نظرياً ، لا يسهمون في قوة العمل ومن أمثالهم المتعطلين ، طلبة المدارس ، وغير القادرين على العمل

وتختلف المجتمعات أيضاً فيما بينها في نسبة الأفراد المنتجين بها اختلافاً كبيراً ويرجع ذلك إلى أن صغار السن من الإناث والذكور يدخلون سوق العمل مبكراً عكس بعض المجتمعات الأخرى ، وكذلك يوجد بعض المسنين يستمرون في الإنتاج في بعض القطاعات الخفيفة ، وبالتالي فإن معدل الإعالة النظرية يختلف عن معدل الإعالة الحقيقية .

(١) فتحي محمد أبو عيانة ، مشكلة السكان في الوطن العربي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٧ ، ص ٨٧ .

- الهرم السكاني

يعد الهرم السكاني من أكثر الأساليب البيانية استخداماً في الدراسات السكانية لتوضيح التوزيع العمري النوعي للسكان ؛ لعرض الأرقام المطلقة أو النسب المئوية للذكور و الإناث في كل فئة عمرية ، والهرم يعطى صورة واضحة لخصائص السكان العمرية - النوعية ؛ فشكل الهرم يمكن أن يعطى دلائل هامة لماضي السكان ومستقبلهم ؛ ومن ثم فإن الأهرام العمرية للسكان تعد مرآة للتحليل التفصيلي للتركيب العمري ، حيث يمكن إبراز مؤثرات كثيرة تنعكس على شكل الهرم السكاني وتفيد في تحليله ؛ مثل تباين معدلات المواليد والوفيات ، ومدى تعرض السكان لتيارات الهجرة الوافدة أو النازحة ، وكذلك الكوارث الطبيعية والحروب والمجاعات .^(١)

* الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٧٦ .

بالنظر إلى جدول (٢٨) وشكل (٢٤) والخاص بتوزيع نسب فئات السن للسكان في الغردقة عام ١٩٧٦ يمكن استنتاج منه بعض الملاحظات وهي كالتالي :

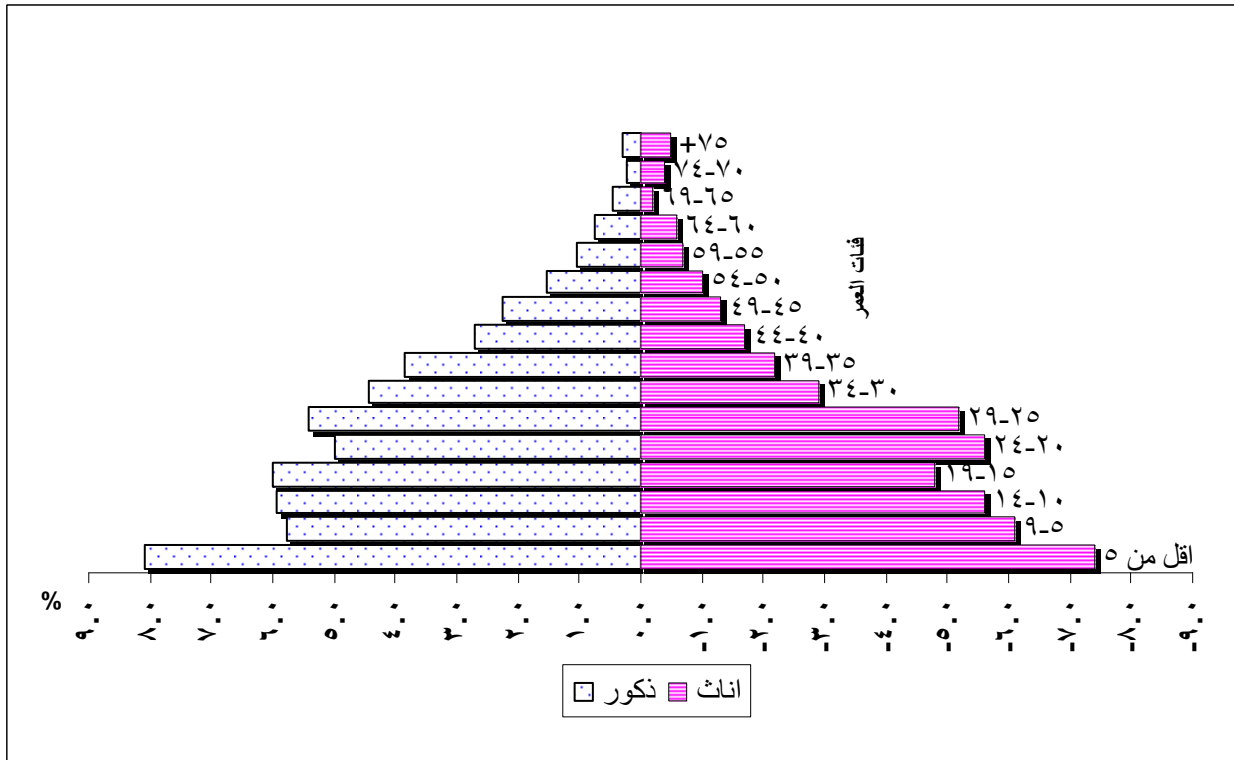
- تمثلت فئة العمر الخاصة بالأطفال (أقل من خمس سنوات) أكبر نسبة سواء للذكور أو الإناث على مستوى جملة سكان الغردقة في تلك الفترة .
- حدث انكماش للسكان في فئة السن (١٥ - ١٩) وخاصة بالنسبة للإناث ، ويرجع ذلك إلى أن تلك الفئة تمثل فترة الثانوية وبالتالي هجرة السكان من الغردقة للدراسة ولالسيما ، أن الغردقة تفتقر إلى خدمة التعليم الثانوي في تلك الفترة ؛ ولكن يلاحظ زيادة لتلك الفئة بالنسبة للذكور ، ويرجع ذلك إلى تيار الهجرة المضاد إلى المدينة وخاصة الذكور للعمل في المدينة ، وبالتالي تعويض النقص الذي يحدث لتلك الفئة .
- هناك انكماش آخر للسكان في فئة العمر (٢٠ - ٢٤) وخاصة الذكور ويرجع ذلك إلى تيار الهجرة الخارج من المدينة للخدمة العسكرية .

(١) المركز الديموجرافي ، طرق إسقاط السكان حسب العمر والنوع ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤٤ .

جدول (٢٨) توزيع السكان النوعى و العمري بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

٢٠٠٦		١٩٩٦		١٩٨٦		١٩٧٦		السنة فئات السن
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
٤.٦	٤.٩	٤.٣	٤.٣	٨	٨.٢	٧.٥	٨.١	أقل من ٥
٣.٥	٣.٩	٤.٣	٤.٤	٦.٦	٧	٦.٢	٥.٨	٩-٥
٢.٥	٢.٧	٤.٢	٤.٥	٥.١	٥.٨	٥.٦	٥.٩	١٤-١٠
٢.٣	٣.٨	٣.٥	٥.٢	٤.٥	٤.٦	٤.٩	٦	١٩-١٥
٣.٧	٨.٨	٤	٨.٦	٤.٢	٤.٢	٥.٦	٥	٢٤-٢٠
٥.٣	١٣.١	٤.٤	١٠.٦	٤.٧	٥	٥.٢	٥.٤	٢٩-٢٥
٣.٦	٩.٥	٤.١	٨	٣.٨	٥.٢	٢.٩	٤.٤	٣٤-٣٠
٢.٨	٧.٨	٣.١	٥.١	٣.٢	٤.٥	٢.٢	٣.٩	٣٩-٣٥
١.٦	٤.٧	٢.٤	٣.٧	١.٧	٣	١.٧	٢.٧	٤٤-٤٠
١.٣	٢.٧	١.٦	٢.٥	١.٤	٢.١	١.٣	٢.٣	٤٩-٤٥
٠.٩	١.٥	١.١	١.٧	٠.٩	١.٦	١	١.٥	٥٤-٥٠
٠.٦	٠.٩	٠.٦	١.١	٠.٧	١.١	٠.٧	١	٥٩-٥٥
٠.٥	٠.٦	٠.٥	٠.٨	٠.٦	٠.٧	٠.٦	٠.٨	٦٤-٦٠
٠.٣	٠.٤	٠.٢	٠.٤	٠.٣	٠.٤	٠.٢	٠.٥	٦٩-٦٥
٠.٣	٠.٢	٠.٢	٠.٢	٠.٢	٠.٤	٠.٤	٠.٢	٧٤-٧٠
٠.٦	٠.٢	٠.١	٠.١	٠.٢	٠.٢	٠.٥	٠.٣	+٧٥
٣٤.٣	٦٥.٧	٣٨.٧	٦١.٣	٤٦.١	٥٣.٩	٤٦.٢	٥٣.٨	الإجمالي

المصدر : من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، سنوات (١٩٧٦-٢٠٠٦) .



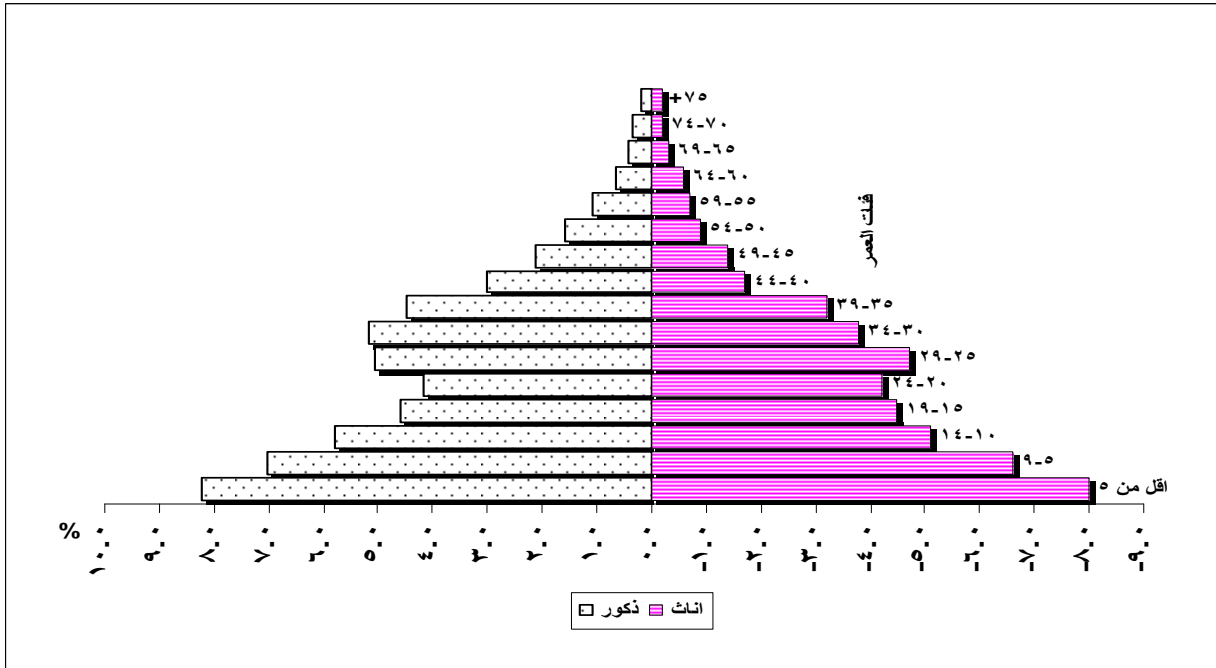
شكل (٢٤) الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٧٦ .

- هناك تقلص في قمة الهرم بالنسبة للذكور والإناث على حد سواء (فئات العمر ٦٥ فما فوق) ويرجع ذلك إلى سببين الأول بسبب الوفاة حيث ترتفع بين تلك الفئات معدلات الوفاة خاصة إذا قورنت ببقية فئات السن . أما السبب الثاني فيرجع إلى تيار الهجرة الخارج من المدينة لتلك الفئة حيث عندما ينهى الفرد مرحلة العمل (المعاش) يفضل قضاء ما بقي من عمرة في موطنه الأول وخاصة لنقص الكثير من الخدمات بالمدينة في تلك الفترة .
- يعد هرم العمر لعام ١٩٧٦ قريب من الشكل المثالي للأهرامات الخاصة بالدوال النامية (قاعدة عريضة وقمة مدببة) .

• هرم السكان لمدينة الغردقة عام ١٩٨٦ .

بالنظر إلى جدول (٢٨) وشكل (٢٥) والخاص بتوزيع نسب فئات السن للسكان في الغردقة عام ١٩٨٦ يمكن استنتاج منه بعض الملاحظات وهي كالتالي :

- لم يختلف كثيراً عن الهرم السكاني لعام ١٩٧٦ بالنسبة لفئة العمر الصغيرة (أقل من خمس سنوات) ماعداً ، أن حدثت زيادة طفيفة لنسبة الذكور ، وزيادة قليلة لنسبة الإناث ، ولكنه يمتاز الهرم هنا بقاعدة عريضة .



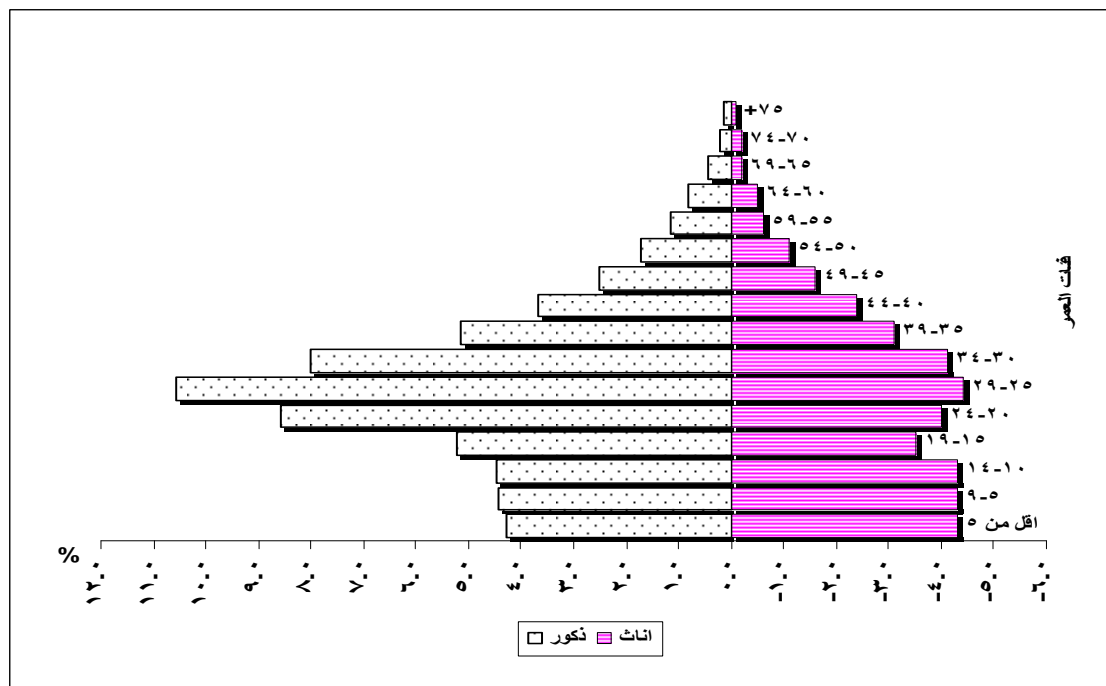
شكل (٢٥) الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٨٦ .

- يلاحظ في الهرم السكان ضيق (انكماش) في فئات العمر (١٥ - ١٩) ، (٢٠ - ٢٤) ويرجع السبب في ذلك كما سبق أن ذكر إلى هجرة السكان من المدينة للتعليم ، والخدمة العسكرية .
- حدث انبعاج للهرم في فئات العمر الوسطى وخاصة (٢٥ - ٢٩) ، (٣٠ - ٣٤) ، (٣٥ - ٣٩) وذلك لعامل الهجرة للمدينة للعمل في الأنشطة المختلفة وخاصة النشاط السياحي (بداية نمو النشاط السياحي بالمدينة)
- يشبه الهرم النمط السابق في فئات العمر الكبير (٦٠+) والسبب في ذلك كما سبق أن ذكر .

• هرم السكان لمدينة الغردقة عام ١٩٩٦ .

بالنظر إلى جدول (٢٨) وشكل (٢٦) والخاص بتوزيع نسب فئات السن للسكان في الغردقة عام ١٩٩٦ يمكن استنتاج منه بعض الملاحظات وهي كالتالي :

- اختلف هنا شكل الهرم عن النمطين السابقين (١٩٧٦ ، ١٩٨٦) في أن قاعدة الهرم ضيقة في فئة عمر الأطفال (أقل من خمس سنوات) وذلك لأن الأسرة تفضل أن تضع الأم وليدها في الموطن الأصلي وذلك لتوفر الخدمات الصحية أكثر من الغردقة هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى بقاء الأم في بيت العائلة في بداية الولادة .



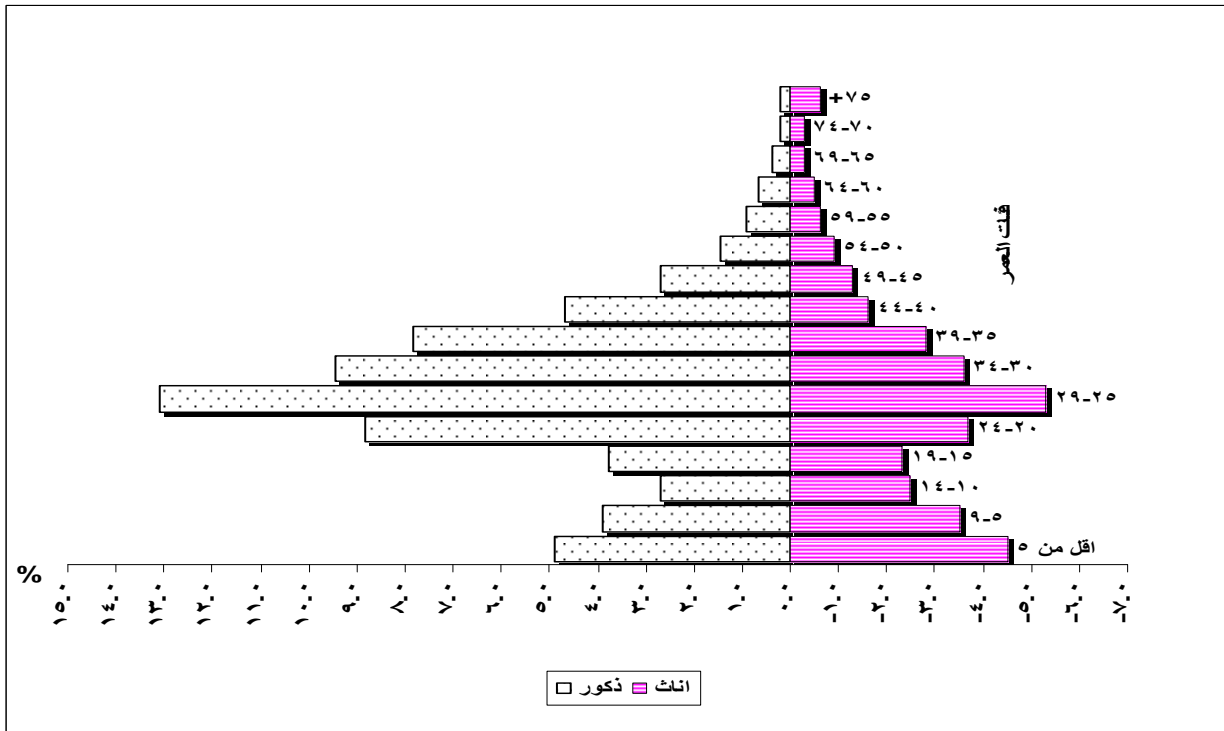
شكل (٢٦) الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ١٩٩٦ .

- هناك انكماش أيضاً في فئات العمر الصغيرة (٥ - ٩) ، (١٠ - ١٤) وربما يرجع ذلك إلى تفضيل الأسرة إن يتم الطفل مرحلة التعليم الأساسي في الموطن الأصلي وذلك لتوفر التعليم بمستوى أفضل منه في الغردقة في تلك الفترة .
- حدث انبعاج للهرم بصورة كبيرة في فئات العمر الوسطى وخاصة للذكور وهذا لتيار الهجرة المتدفق إلى المدينة للعمل في الأنشطة المختلفة .
- شهد الهرم ضيق بصورة كبيرة في فئات العمر الكبيرة (٦٠+) وذلك للأسباب التي تم ذكرها فيما سبق .

* هرم السكان لمدينة الغردقة عام ٢٠٠٦ .

بالنظر إلى جدول (٢٨) وشكل (٢٧) الخاص بتوزيع نسب فئات السن للسكان في الغردقة عام ٢٠٠٦ يمكن استنتاج منهما بعض الملاحظات وهي كالتالي :

- لا يختلف شكل الهرم كثيراً عن شكل الهرم السابق ولكن الفئات الوسطى ازدادت انبعاجاً عما كانت عليه .
- مازالت فئة الأطفال (أقل من خمس سنوات) قليلة جداً بالنسبة لتلك الفئة التي تعتبر في أغلب الأهرام السكانية أكبر الفئات (قاعدة الهرم) ، ولكنها ازدادت قليلاً على ما كانت عليه في الهرم السابق .



شكل (٢٧) الهرم السكاني لمدينة الغردقة عام ٢٠٠٦ .

- يظهر من شكل الهرم أن هناك أنكماش بشكل كبير في فئات العمر الصغرى (٥ - ٩) ، (١٠ - ١٤) .
- هناك أيضاً ضيق في فئات العمر الوسطى (١٥ - ١٩) وذلك للهجرة الخارجة من المدينة لتلك الفئة للتعليم ، كما سبق ذكره .
- من أهم العلامات الواضحة في ذلك الهرم التضخم الواضح في فئات العمر الوسطى (٢٠ - ٤٤) وخاصة ناحية الذكور ، ويكمن وراء ذلك تيار الهجرة المتدفق إلى المدينة وخاصة في الفترة الأخيرة وذلك للعمل في النشاط السياحي أو الخدمات الأخرى ، وساعد على ذلك اكتمال مظاهر النضج في معظم أوجه التنمية بالمدينة.
- أثرت نسبة الفئة الوسطى في تلك الفترة في باقي فئات العمر المختلفة ، وبالتالي ظهر هرم السكان بشكل غريب إلى حد ما (شكل أشبه بالمركب) .

* الهرم السكان لحي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦

- من خلال الجدول (٢٩) والشكل (٢٨) يمكن استخلاص بعض الملاحظات وهي كالتالي :
- قاعدة الهرم التي تمثل فئة الأعمار الصغيرة (أقل من خمس سنوات) صغيرة في كل من حي جنوب وشمال وذلك لنفس الأسباب التي ذكرت فيما سبق ، وتعد هذه الفئة في حي شمال أكبر منها في حي جنوب .

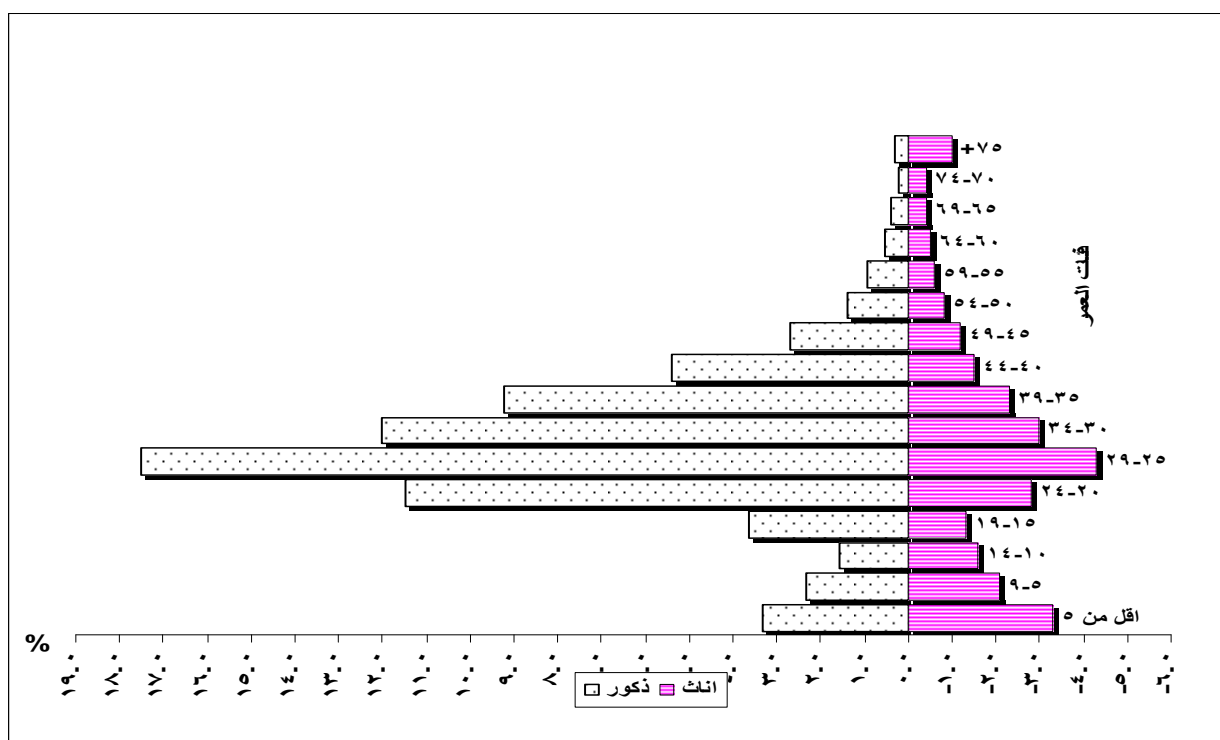
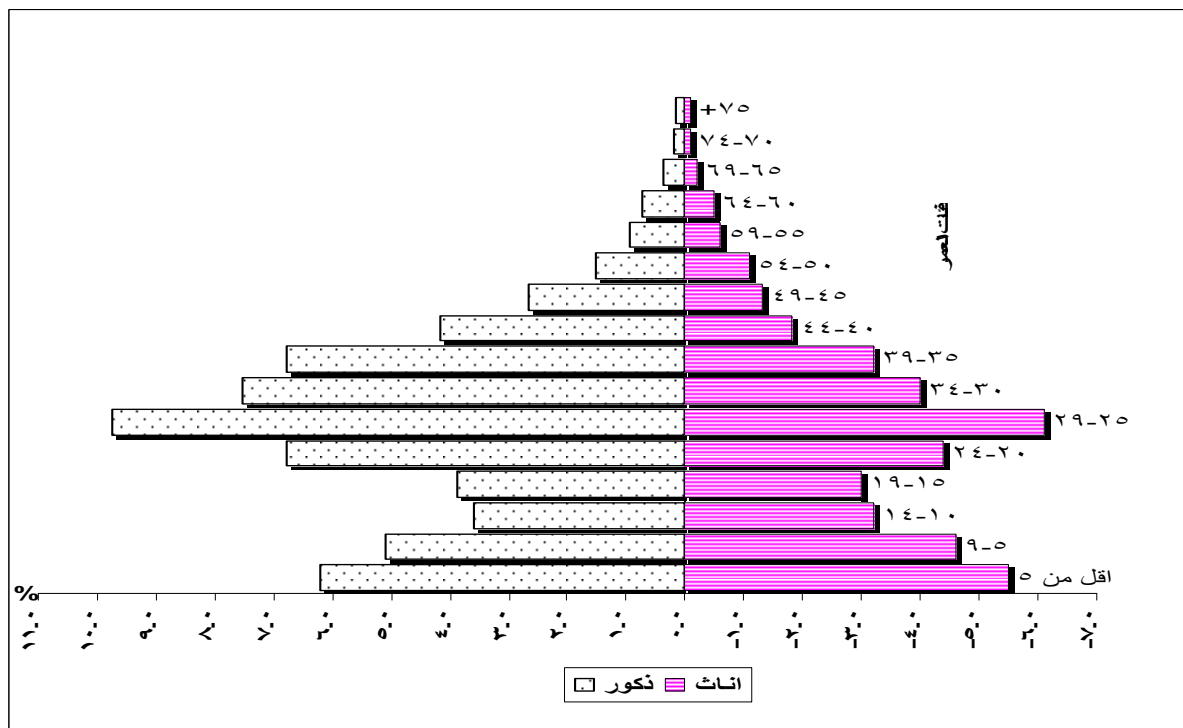
- حدث تأكل لجانبى الهرم لفئات العمر الصغيرة (٥-٩) ، (١٠-١٤) في حي جنوب أكثر منه في حي شمال.

جدول (٢٩) التركيب العمري والنوعي لسكان حي جنوب وشمال الغردقة عام ٢٠٠٦ .

الحي	حي جنوب		حي شمال	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
الفئة العمرية				
اقل من ٥ سنوات	٣.٣	٣.٣	٦.٢	٥.٥
٥-٩	٢.٣	٢.١	٥.١	٤.٦
١٠-١٤	١.٦	١.٦	٣.٦	٣.٢
١٥-١٩	٣.٦	١.٣	٣.٩	٣
٢٠-٢٤	١١.٥	٢.٨	٦.٨	٤.٤
٢٥-٢٩	١٧.٥	٤.٣	٩.٧	٦.١
٣٠-٣٤	١٢	٣	٧.٥	٤
٣٥-٣٩	٩.٢	٢.٣	٦.٨	٣.٢
٤٠-٤٤	٥.٤	١.٥	٤.٢	١.٨
٤٥-٤٩	٢.٧	١.٢	٢.٧	١.٣
٥٠-٥٤	١.٤	٠.٨	١.٥	١.١
٥٥-٥٩	٠.٩	٠.٦	٠.٩	٠.٦
٦٠-٦٤	٠.٦	٠.٥	٠.٧	٠.٥
٦٥-٦٩	٠.٤	٠.٤	٠.٤	٠.٢
٧٠-٧٤	٠.٢	٠.٤	٠.٢	٠.١
٧٥ فأكثر	٠.٣	١	٠.١	٠.١
الإجمالي	٧٢.٩	٢٧.١	٦٠.٣	٣٩.٧

المصدر : من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦

- هناك انكماش بصورة أوضح لحي جنوب و حي شمال في فئة العمر (١٥-١٩) ، ولكن في حي جنوب أكثر انكماشاً وخاصة الإناث وذلك لهجرة الإناث للتعليم الجامعي .
- تمدد الهرم السكان في حي جنوب وحي شمال على حد سواء وذلك في فئات العمر الوسطى وظهر ذلك بصورة أكبر بالنسبة للذكور في حي جنوب وهذا بسبب الهجرة لتلك الفئة للعمل في الأنشطة المختلفة وخاصة النشاط السياحي .
- تحدثت جوانب الهرم السكاني لكل من حي جنوب وحي شمال في فئات العمر الكبيرة حتى تصل إلى قمة الهرم .
- يوجد زيادة للإناث في فئة العمر (+ ٧٥) بحي جنوب ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع معدل الترميل للإناث في تلك الفئة .



شكل (٢٨) الهرم السكاني لحي شمال وجنوب الغردقة عام ٢٠٠٦ .

ثانياً : الخصائص الاجتماعية

تعد الخصائص الاجتماعية للسكان من أهم أنواع الخصائص السكانية لما تنوّه عنه من خصائص المجتمع المختلفة وإبراز أهم المشكلات الاجتماعية التي تواجهه ، ومعرفة مدى توزيع الخدمات وتكافؤ الفرص لسكان المجتمع . ويستخدم التركيب الاجتماعي في وضع الخطط المستقبلية لتنمية المجتمع ، ورفع مستوى معيشة الأفراد ، وفيما يلي دراسة التركيب الاجتماعي لسكان مدينة الغردقة من حيث الحالة الزوجية والحالة التعليمية و الجنسية للسكان .

أ - الخصائص الزوجية

تعد من أهم الظواهر الاجتماعية ، ولذلك فإن خصائصه تشكل مادة جيدة للتحليل والاستقراء من جوانب متعددة في علم السكان ، وتعبر عن المستويات الاقتصادية والدينية في المجتمع الذي تحدث فيه تلك الزيجات . (١)

تتفاوت معدلات الزواج والطلاق من مجتمع لآخر طبقاً للمستوى الاجتماعي والاقتصادي ، وتختلف أيضاً في المجتمع الواحد وفقاً لهذه المتغيرات ، وتكون مرتبطة عادة بحالة الانتعاش والكساد ، والمواسم الاقتصادية ، وكذلك العادات والتقاليد الاجتماعية السائدة بالمجتمع . (٢) كما أن النساء تتزوج عامة في سن أقل من الذكور في أغلب الأحيان . (٣)

١ - الحالة الزوجية لمدينة الغردقة في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ .

يلاحظ من خلال الجدول (٣٠) والذي يبين التوزيع النسبي لسكان مدينة الغردقة ومقارنتها بالمحافظة طبقاً للحالة الزوجية في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ ما يلي :

- السكان المتزوجون

أعلي نسبة للسكان بالنسبة للحالة الزوجية كانت من نصيب السكان المتزوجون ، ولم تنخفض عن (٥٧.١%) أي أكثر من النصف طول فترة الدراسة .

سجلت نسبة السكان المتزوجون (٦٩.٢%) وذلك عام ١٩٧٦ ، وتساوت هنا نسبة الذكور مع نسبة الإناث. ارتفعت نسبة السكان المتزوجون في عام ١٩٨٦ إلى (٧٠%) أي ثلثي نسبة السكان طبقاً للحالة الزوجية ، واختلفت نسبة الذكور عن نسبة الإناث ولكن بنسبة طفيفة . هبطت نسبة السكان المتزوجون في عام

(١) زيدان عبد الباقي ، أسس علم السكان ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ٢٥٠ .

(٢) دولت احمد صادق و محمد عبد الرحمن الشرنوبى ، الأسس الديموجرافية لجغرافية السكان ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٩ ، ص

٨٤ .

(٣) Khater S.A., The Population of Greater Khartoum , Journal of the Egypton Geographical Society ,no. 47-48, (٣)

cairo, 1974-1975, p.113 .

١٩٩٦ هبوطاً حاداً لتسجل (٥٧.١ %) وهي اقل نسبة تسجلها طول فترة الدراسة ، وتباينت نسبة الذكور المتزوجون (٥٠.٢ %) عن نسبة الإناث المتزوجات (٧١.٢ %) . عاودت نسبة السكان المتزوجون إلى الارتفاع مرة أخرى في عام ٢٠٠٦ لتصل إلى (٦٣.٥ %) ، و اختلفت النسبة أيضاً بين الذكور والإناث لتسجل (٥٨.٤ %) ، (٧٥.٢ %) على الترتيب .

تباينت نسبة السكان المتزوجون بين الارتفاع والانخفاض طول فترة الدراسة وذلك تبعاً للحالة الاقتصادية ، فارتفع النسبة عام ١٩٨٦ عن الفترة السابقة وذلك لتطور النشاط السياحي بالمدينة التي شهدت بداية ظهور النشاط السياحي عام ١٩٧٦ والمتمثل في فندق الشيراتون ، وما تبعه من نمو للنشاط السياحي .

انخفضت النسبة في عام ١٩٩٦ ، وذلك للسيول التي ضربت الغردقة في تلك الفترة ، وما صاحبه من التأثير السلبي على النشاط الاقتصادي بالمدينة . ارتفعت النسبة مرة أخرى في عام ٢٠٠٦ وذلك لانتعاش المدينة اقتصادياً ، ولكن النسبة لم تتجاوز النسبة التي سجلتها المدينة في عام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، مع أن النمو الاقتصادي للمدينة في عام ٢٠٠٦ ، يعد أعلى منه في أى وقت مضى ، حيث ظهرت بعض العوامل الأخرى التي أثرت في الحالة الزوجية ومنها التنمية التعليمية لسكان المدينة حيث هناك ارتباط عكسي بين نسبة التعليم ونسبة الزواج وذلك لأن التعليم يؤدي إلى تأخير سن الزواج .

جدول (٣٠) توزيع السكان حسب الحالة الزوجية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

الحالة الزوجية السنة		أعزب	متزوج	مطلق	أرمل	جملة
١٩٧٦	ذكر	٢٩.٦	٦٩.٢	٠.٤	٠.٨	١٠٠
	أنثى	٢٠	٦٩.٢	١.٣	٩.٥	١٠٠
	جملة	٢٥.١	٦٩.٢	٠.٨	٤.٨	١٠٠
١٩٨٦	ذكر	٢٩.٣	٦٩.٥	٠.٤	٠.٨	١٠٠
	أنثى	١٩.٢	٧٠.٥	١.٣	٩	١٠٠
	جملة	٢٤.٧	٧٠	٠.٨	٤.٥	١٠٠
١٩٩٦	ذكر	٤٩.٢	٥٠.٢	٠.٣	٠.٣	١٠٠
	أنثى	٢٠.٦	٧١.٢	١.٤	٦.٧	١٠٠
	جملة	٣٩.٨	٥٧.١	٠.٧	٢.٤	١٠٠
٢٠٠٦	ذكر	٤٠.٥	٥٨.٤	٠.٤	٠.٧	١٠٠
	أنثى	١٨.١	٧٥.٢	١.١	٥.٦	١٠٠
	جملة	٣٣.٧	٦٣.٥	٠.٦	٢.٢	١٠٠

المصدر : من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر لإعوام (١٩٧٦-٢٠٠٦)

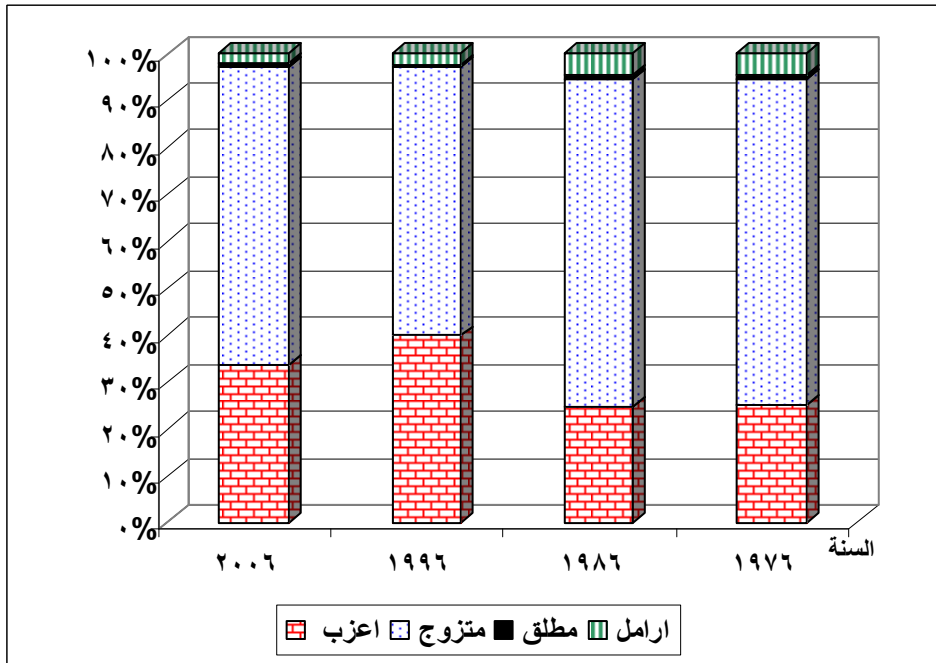
- السكان العزاب

تتقسم هذه الفئة إلى مجموعتين إحداهما السكان الذين لم يصلوا إلى السن القانوني للزواج (١٨ سنة للذكور ، ١٦ سنة للإناث) ، أما الأخرى فهم السكان الذين بلغوا السن القانوني ولكن لم يتزوجوا ، والدراسة هنا تتناول الفئة الثانية .

يتضح من جدول (٣٠) أن نسب السكان الذين لم يسبق لهم الزواج تباينت من تعداد إلى آخر ، ولكنها وصلت إلى أعلى نسبة لها في عام ١٩٩٦ حيث بلغت (٣٩.٨ %) ، وإن اختلفت النسبة بين الذكور والإناث فسجل الذكور (٤٩.٢ %) والإناث (٢٠.٦ %) أي أن نسبة الذكور أكثر من ضعف نسبة الإناث .

في عام ١٩٧٦ بلغت نسبة العزاب (٢٥.١ %) أي نحو الربع ، وتباينت النسبة بين نسبة الذكور (٢٩.٦ %) ونسبة الإناث (٢٠ %) . ثم انخفضت النسبة الإجمالية للعزاب إلى (٢٤.٧ %) وكانت الانخفاض لنسبة الذكور أقل (٢٩.٣ %) من الانخفاض لنسبة الإناث (١٩.٢ %) وذلك عام ١٩٨٦ . أما في عام ٢٠٠٦ فكانت نسبة العزاب (٣٣.٧ %) ، واختلفت النسبة بين الذكور (٤٠.٥ %) ، والإناث التي سجلت (١٨.١ %) .

يلاحظ أيضاً أن نسبة العزاب للإناث أقل منها للرجال طول فترة الدراسة ، وذلك لان الإناث يتزوجن في سن مبكر عن الرجال . و تباينت نسبة العزاب طول فترة الدراسة بين الارتفاع والانخفاض ، وذلك لنفس الأسباب التي ذكرت في نسبة السكان المتزوجين ، حيث توجد علاقة عكسية بين نسبة السكان المتزوجين و نسبة السكان العزاب .



شكل (٢٩) الحالة الزوجية لسكان الغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

- السكان المطلقون

يلاحظ من جدول (٣٠) أن نسبة الطلاق هي أقل النسب في الحالة الزوجية لسكان الغردقة طول فترة الدراسة وذلك لأن عندما يحدث الطلاق فإن الأنثى تعود إلى موطنها الأصلي أما الذكر فيتزوج مرة أخرى ، حيث بلغت (٠.٨ %) عام ١٩٧٦ ، وظلت النسبة على ما هي عليه حتى عام ١٩٨٦ ، وهي تعد أعلى نسبة لحالة الطلاق سجلتها الغردقة ؛ انخفضت النسبة عام ١٩٩٦ لتسجل (٠.٧ %) ؛ ثم انخفضت مرة أخرى لتصل إلى (٠.٦ %) وهي تعتبر أقل نسبة لحالات الطلاق تسجلها الغردقة .

أما فيما يختص بنسبة السكان المطلقين طبقاً للنوع (ذكور - إناث) فيلاحظ أن نسبة الذكور أقل من نسبة الإناث طول فترة الدراسة حيث سجل الذكور نسب (٠.٤ %)، (٠.٤ %)، (٠.٣ %)، (٠.٤ %) لأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب . أم الإناث فسجلت نسب (١.٣ %) ، (١.٣ %) ، (١.٤ %) ، (١.١ %) لنفس الأعوام على الترتيب .

وعلى هذا يمكن القول أن نسبة الإناث المطلقات أعلى من نسبة الذكور المطلقين وذلك لأن أكثر الذكور يعودون إلى الزواج مرة أخرى بعد الطلاق ، في حين يتأخر زواج الأنثى ، بل أن فرصتهن في الزواج مرة أخرى أقل من فرصة الذكور .

السكان المترملون

ترتبط ظاهرة الترمل بالوفاة ، وبالتالي فانخفاض نسبة الوفاة يؤدي بالتبعية إلى هبوط نسبة الترمل

وبالنظر إلى بيانات جدول (٣٠) يتضح أن أعلى نسبة للترمل (٤.٨ %) كانت في عام ١٩٧٦ ؛ ثم هبطت النسبة (٤.٥ %) عام ١٩٨٦ و استمر هبوط نسبة الترمال فبلغت (٢.٤ %) عام ١٩٩٦ ، إلى أن وصلت إلى أقل نسبة لها على الإطلاق في عام ٢٠٠٦ لتصل إلى (٢.٢ %) ، وذلك لإنتشار الخدمات الصحية بالمدينة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية .

اختلفت نسبة الترميل بين الذكور والإناث حيث سجلت الإناث قيم مرتفعة للغاية بالنسبة للذكور طول فترة الدراسة فبلغت (٩.٥ %) ، (٩ %) ، (٦.٧ %) ، (٥.٦ %) لأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ ، على الترتيب ؛ في حين سجل الذكور نسب (٠.٨ %) ، (٠.٨ %) ، (٠.٣ %) ، (٠.٧ %) لنفس الأعوام على الترتيب .

يرجع ارتفاع نسبة النساء المترملات عن الرجال المترملين إلى عدة أسباب منها أن الرجال يعكفون على الزواج مرة أخرى إذا ما ماتت زوجاتهم ، عكس الإناث المترملات اللاتي يعكفن على تربية أطفالهم وعدم الزواج مرة أخرى ، وهنا تظهر العادات والتقاليد التي تسود في المجتمع لرعاية الأم المترملة وأطفالها .

ومن الأسباب الأخرى سن الزوجين حيث يكون عادة الزوج أكبر عمراً من الزوجة وبالتالي يؤدي ذلك إلى وفاة الذكور تاركين أعداد كبيرة من الإناث المترملات .

٢- الحالة الزوجية على مستوى أقسام الغردقة عام ٢٠٠٦

بعد استعراض توزيع السكان في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦ طبقاً للحالة الزوجية ، فلابد من توضيح مدى التباين في الحالة الزوجية بين حي شمال و حي جنوب وذلك طبقاً لبيانات جدول (٣١) ومنه يتضح ما يلي :

جدول (٣١) الحالة الزوجية بحي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦ .

الحالة الحي	حي جنوب			حي شمال			الغردقة	
	ذكر	أنثى	جملة	ذكر	أنثى	جملة	أنثى	جملة
أعزب	٤٤.٢	١٨.١	٣٨.١	٣٦.٣	١٨.١	٢٩.٦	٤٠.٥	١٨.١
متزوج	٥٤.٥	٧٣.٤	٥٩.٠	٦٢.٧	٧٦.٢	٦٧.٧	٥٨.٤	٧٥.٢
مطلق	٠.٥	١.١	٠.٦	٠.٣	١.١	٠.٦	٠.٤	١.١
أرمل	٠.٨	٧.٣	٢.٣	٠.٦	٤.٥	٢.١	٠.٧	٥.٦
جملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦

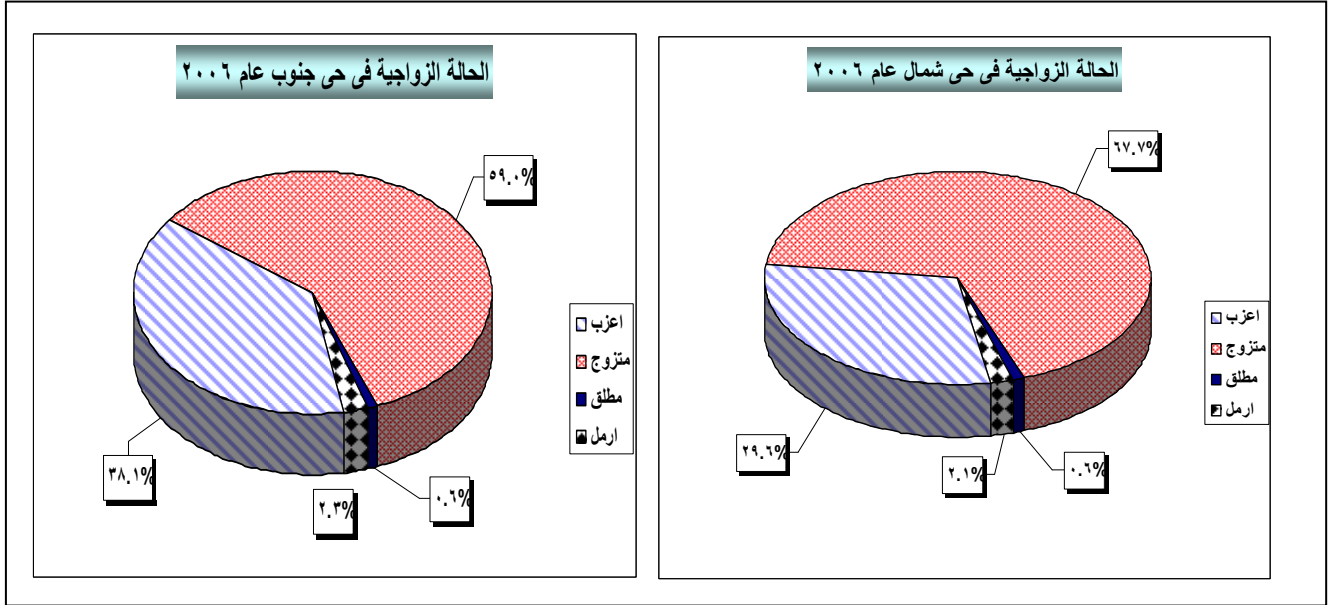
- السكان الذين لم يسبق لهم الزواج

اختلفت نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج بين حي جنوب وحي شمال حيث بلغت النسبة (٣٨.١ %) ، (٢٩.٦ %) على الترتيب ، وهى أعلى في حي جنوب وذلك للتنمية السياحية التي تنتشر بحي جنوب أعلى من حي شمال وبالتالي انتشار فئة الشباب بصورة أكبر من حي شمال . واختلفت أيضاً بين الذكور والإناث ففي حي جنوب بلغت النسبة (٤٤.٢ %) ، (١٨.١ %) على الترتيب، في حين بلغت النسبة بين الذكور والإناث (٣٦.٣ %) ، (١٨.١ %) على الترتيب في حي شمال .

يلاحظ أن نسبة الإناث اللاتي لم يسبقن لهن الزواج تساوت في حي جنوب وحي شمال وهى في نفس الوقت أقل من النسبة التي سجلها الذكور في كل من الحيين ، ويرجع ذلك إلى أن الذكور يتزوجون في سن أكبر من الإناث في معظم الأحيان .

- السكان المتزوجون

سجل السكان المتزوجون أعلى نسبة للحالة الزوجية في حي جنوب وحى شمال (٥٩ %) ، (٦٧.٧ %) على الترتيب ، ويلاحظ أن النسبة في حي جنوب أقل من النسبة في حي شمال ، ويرجع ذلك إلى أن حي جنوب يتركز به النشاط السياحي وبالتالي العمالة السياحي و نسبة كبيرة منهم تتميز بعدم الزواج من قبل عكس الحال بالنسبة لحي شمال الذي يتركز به أكبر تجمع لسكان المدينة الذين يعملون في الإدارات الحكومية وما يتميز به من تركيز الأسر في ذلك الحي .



شكل (٣٠) الحالة الزوجية في حي شمال وحى جنوب عام ٢٠٠٦.

- السكان المطلون

تساوت نسبة السكان المطلين في حي جنوب وحى شمال فبلغت (٠.٦ %) ، ولكن اختلفت بين الذكور والإناث ، ففي حي جنوب بلغت (٠.٥ %) ، (١.١ %) على الترتيب ، أما حي شمال فبلغت (٠.٣ %) ، (١.١ %) على الترتيب ، حيث تعتبر نسبة الذكور المطلين أقل من نسبة الإناث في كل من حي جنوب وحى شمال على حد سواء . ويرجع ذلك كما سبق ذكره أن الرجال يتزوجون بعد الطلاق مرة أخرى أكثر من النساء .

- السكان المترملون

تباينت نسبة السكان المترملين بين حي جنوب وحى شمال ولكن بنسبة ضئيلة فبلغت (٢.٣ %) ، (٢.١ %) على الترتيب . ولكنها اختلفت بنسبة كبيرة بين الذكور والإناث فبلغت (٠.٨ %) ، (٧.٣ %) على الترتيب في حي جنوب ، وبلغت (٠.٦ %) للذكور ، (٤.٥ %) للإناث في حي شمال .

ب - الحالة التعليمية

يعد المستوى التعليمي في المجتمع له أهمية قصوى من الناحيتين الاجتماعية والاقتصادية ، فمن الناحية الاجتماعية يحدد المستوى التعليمي مستوى الوعي في المجتمع ، حيث كلما ارتفع المستوى التعليمي كلما أصبح من الصعب تزييف الوعي . ومن الناحية الاقتصادية يعتبر التعليم عنصراً أساسياً في تحديد مستوى الإنتاج .^(١)

١ - الحالة التعليمية لسكان الغردقة ومقارنتها بالمحافظة في الفترة ١٩٧٦ - ٢٠٠٦

يلاحظ من خلال جدول (٣٢) والذي يوضح التركيب التعليمي لسكان الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ما يلي :

- الحالة التعليمية عام ١٩٧٦

جدول (٣٢) تركيب السكان حسب الحالة التعليمية بالغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٧٦ .

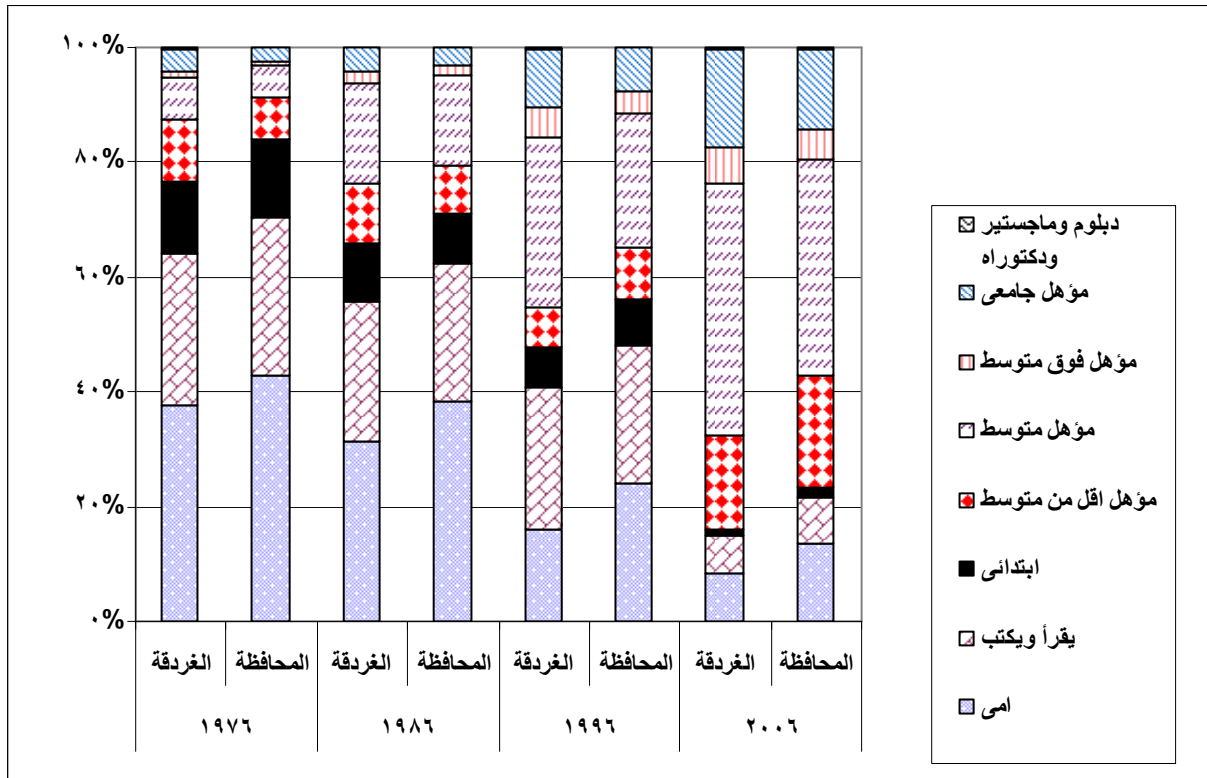
٢٠٠٦		١٩٩٦		١٩٨٦		١٩٧٦		السنة الحالة التعليمية
المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	
١٣.٥	٨.٣	٢٤.١	١٥.٩	٣٨.٣	٣١.٣	٤٢.٧	٣٧.٧	امى
٨.١	٦.٦	٢٣.٩	٢٥.٠	٢٤.١	٢٤.٦	٢٧.٨	٢٦.٥	يقرأ ويكتب
١.٨	١.٠	٨.١	٧.٠	٨.٧	١٠.١	١٣.٤	١٢.٤	ابتدائي
١٩.٤	١٦.٤	٨.٩	٦.٧	٨.٥	١٠.٣	٧.٣	١١.٠	مؤهل اقل من متوسط
٣٧.٨	٤٤.١	٢٣.٥	٢٩.٦	١٥.٥	١٧.٥	٥.٥	٧.٢	مؤهل متوسط
٥.٢	٦.٢	٣.٩	٥.٣	١.٧	٢.١	٠.٧	٠.٩	مؤهل فوق متوسط
١٤.٠	١٧.١	٧.٥	١٠.٣	٣.٢	٤.١	٢.٥	٤.١	مؤهل جامعي
٠.٢	٠.٣	٠.١	٠.٢	٠.٠	٠.٠	٠.١	٠.٢	دبلوم وماجستير ودكتوراه
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	الجملة

المصدر : من حساب الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، خلال السنوات المذكورة.

* بلغت نسبة السكان الأميين في الغردقة (٣٧.٧ %) أي أكثر من ثلث السكان في تلك الفترة ولكنها أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة (٤٢.٧ %) في نفس الفترة .

(١) وداد مرقص ، سكان مصر : قراءة تحليله في تعداد ١٩٨٦ ، مركز البحوث العربية ، القاهرة ، بدون تاريخ ، ص ٣٤

* جاءت فئة السكان ممن يقرأ ويكتب بالغردقة في المرتبة الثانية بنسبة (٢٦.٥ %) وهى أقل أيضاً من النسبة التي سجلتها المحافظة (٢٧.٩ %) .



شكل (٣١) التركيب التعليمي لسكان الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦) .

* المؤهل الابتدائي جاء في المرتبة الثالثة بنسبة (١٢.٤ %) ، وهى أيضاً أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة (١٣.٤ %) .

* أما الفئات الأخرى والمتمثلة في مؤهل أقل من متوسط ، مؤهل متوسط ، مؤهل فوق متوسط وأقل من جامعي ، المؤهل الجامعي ، فوق الجامعي فسجلت قي (١١ %) ، (٧.٢ %) ، (٠.٩ %) ، (٤.١ %) ، (٠.٢ %) على الترتيب .

* الغردقة سجلت قيم أقل من المحافظة في فئات أمي ، يقرأ ويكتب ، ابتدائي . أما الفئات الأعلى في الدرجة العلمية فسجلت الغردقة قيم أعلى من المحافظة ، مما يدل على أن مستوى التعليم في الغردقة أفضل من المستوى العام للمحافظة .

* اختلفت نسبة الذكور والإناث في نسبة التعليم ، حيث تفوق الإناث عن الذكور في نسبة الأمية أما الذكور فيتفوقون في باقي حالات التركيب التعليمي وبالتالي فإن الإناث أقل في نسبة التعليم عن الذكور سواء في الغردقة أو على مستوى المحافظة ككل ، وذلك للاهتمام الأسرة بالذكور أكثر من الإناث .

- الحالة التعليمية عام ١٩٨٦

- * بلغت نسبة السكان الأميين (٣١.٣%) من جملة الحالة التعليمية للغردقة وهى أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة.
- * اختلف الوضع عن عام ١٩٧٦ في نسبة من يقرأ ويكتب بالنسبة للغردقة حيث تفوقت على النسبة التي سجلتها المحافظة حيث سجلت الغردقة (٢٤.٦%) .
- * سجلت نسبة السكان ذوى المؤهلات الابتدائية في الغردقة (١٠.١%) .
- * أما باقي المؤهلات والمتمثلة في مؤهل أقل من متوسط ، مؤهل متوسط ، مؤهل فوق متوسط ، جامعية أولية وما يعادلها ، دبلوم وماجستير ودكتوراه ، فسجلت قيم (١٠.٣%) ، (١٧.٥%) ، (٢.١%) ، (٤.١%) ، (٠.٠%) على الترتيب .
- * تفوقت الإناث بالغردقة في فئات الأمية وابتدائي ، مؤهل أقل من متوسط عن النسبة التي سجلها الذكور ، أما باقي فئات الحالة التعليمية فالعكس .
- * سجلت الغردقة قيم مرتفعة مقارنة بالمحافظة في كل فئات المرحلة التعليمية ما عدا فئة الأمية حيث تفوقت المحافظة عن الغردقة .

- الحالة التعليمية عام ١٩٩٦

- * سجل المؤهل المتوسط (٢٩.٦%) وهى أعلى نسبة للحالة التعليمية في مدينة الغردقة تلاها بعد ذلك نسبة مما يقرأ ويكتب بنسبة (٢٥%) ، ثم نسبة الأميين بنسبة (١٥.٩%) .
- * أقل نسب للحالة التعليمية في مدينة الغردقة هي دبلوم وماجستير ودكتوراه ، مؤهل فوق متوسط ، مؤهل أقل من متوسط ، ابتدائي ، مؤهل جامعي ؛ حيث سجلت (٠.٢%) ، (٥.٣%) ، (٦.٧%) ، (٧%) ، (١٠.٣%) على الترتيب .
- * اختلفت النسبة أيضاً بين الغردقة والمحافظة في توزيع الحالات التعليمية فيلاحظ أن الحالات التعليمية (أمي ، ابتدائي ، مؤهل أقل من متوسط) في الغردقة أقل منها على مستوى المحافظة ؛ أما باقي الحالات فإن النسبة بالغردقة تفوق النسبة على مستوى المحافظة .

- الحالة التعليمية عام ٢٠٠٦

- * مازال المؤهل المتوسط يعد الأول بالنسبة للحالة التعليمية في الغردقة مسجلاً (٤٤.١%) أي ما يقرب من النصف ، ثم تلاه المؤهل الجامعي بنسبة (١٧.١%) ، جاء بعدهم في المرتبة الثالث المؤهل أقل من متوسط (١٦.٤%) ، أي أن جملة الثلاثة (٧٧.٦%) أي أكثر من ثلاثة أرباع الحالة التعليمية بالمدينة .

* أما أقل الحالات التعليمية ، مؤهل فوق جامعي ، ابتدائي ، مؤهل فوق متوسط ، يقرأ ويكتب ، أمي ؛ فسجلت نسب (٠.٣%) ، (١%) ، (٦.٢%) ، (٦.٦%) ، (٨.٣%) على الترتيب .

* اختلفت النسبة للحالات التعليمية بين الذكور والإناث في الغردقة فالذكور تفوقوا في الحالات التعليمية من مؤهل متوسط فما فوق ، ويستثنى من ذلك المؤهل فوق الجامعي فيلاحظ أن النسبة للإناث أعلى منها للذكور ويرجع ذلك إلى أن تأخر سن الزواج للإناث وعدم وجود عمل مناسب بعد الانتهاء من الدراسة مباشراً جعل الإناث يتوجهون للتعليم في المراحل فوق الجامعي ، هذا عكس الذكور الذين يفضلون العمل في أي مجال بعد إتمام المرحلة الجامعية ؛ أضف إلى ذلك الخدمة العسكرية التي تستوجب على الذكور بعد إتمام المرحلة التعليمية عكس الإناث .

* تباينت نسبة الحالات التعليمية للغردقة عن المحافظة ، فيلاحظ أن الحالات التعليمية من مؤهل متوسط فما فوق نسبتها أعلى في الغردقة عن المحافظة ؛ والمؤهلات الأقل فالعكس .

يلاحظ مما سبق أن الحالة التعليمية بالغردقة في تحسن ملحوظ طول فترة الدراسة حيث أن نسبة الأمية والحالات الأقل من متوسط قد انخفضت نسبتها من بداية الفترة الدراسية عن نهايتها ؛ فنسبة الأمية قد انخفضت من (٣٧.٧%) إلى (٨.٣%) بفارق (٢٩.٤%) ، و نسبة من يقرأ ويكتب بدون مؤهل قد انخفضت من (٢٦.٥%) إلى (٦.٦%) بفارق (١٩.٩%) .

أما الحالات التعليمية التي ارتفعت نسبتها فهي المؤهلات ذات الشهادات وهي ، مؤهل أقل من متوسط فقد ارتفعت نسبتها من (١١%) إلى (١٦.٤%) بفارق (٥.٤%) ، مؤهل متوسط من (٧.٢%) إلى (٤٤.١%) بفارق (٣٦.٩%) ، مؤهل فوق متوسط من (٠.٩%) إلى (٦.٢%) بفارق (٥.٣%) ، مؤهل جامعي من (٤.١%) إلى (١٧.١%) بفارق (١٣%) ، مؤهل فوق جامعي من (٠.٢%) إلى (٠.٣%) بفارق (٠.١%) . ويرجع ذلك إلى تحسن الخدمات التعليمية بالمدينة من بناء كثير من المدارس الحكومية و كذلك انتشار التعليم الخاص لجميع المراحل التعليمية بالغردقة ، أضف إلى ذلك انتشار فصول محو الأمية بالغردقة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية .

٣ - الحالة التعليمية في حي شمال وحي جنوب عام ٢٠٠٦

تختلف الحالة التعليمية في حي شمال عن حي جنوب وهو ما يوضحه جدول (٣٣) وشكل (٣٢) حيث يتضح منهما ما يلي :

جدول (٣٣) التركيب التعليمي لسكان حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦ .

النوع	حي جنوب			حي شمال		
	ذكر	أنثى	جملة	ذكر	أنثى	جملة
أمي	٣.٣٨	١٠.٣٨	٤.٧١	٨.٤٥	١٥.٢١	١٠.٩٥
يقرأ ويكتب بدون مؤهل	٣.٧٤	١٠.٢٢	٤.٩٨	٦.٩٧	٩.١٩	٧.٧٩
محو الأمية	٠.٨١	١.٦٦	٠.٩٧	١.٠٢	١.١٢	١.٠٦
مؤهل أقل من متوسط	٨.٨٢	٢٧.٩٥	١٢.٤٧	١٦.٠٣	١٥.٦٢	١٩.٥٧
مؤهل متوسط	٥٠.٥٩	٢٨.٩٩	٤٦.٤٧	٤٦.٧٩	٣٤.٥٦	٤٢.٢٦
مؤهل فوق متوسط	٨.٦٦	٤.٣٥	٧.٨٤	٥.٧٨	٣.٤٩	٤.٩٣
مؤهل جامعي	٢٣.٨٨	١٦.٠٩	٢٢.٤	١٤.٦٣	١٠.٤٩	١٣.١
مؤهل فوق جامعي	٠.١٢	٠.٣٦	٠.١٦	٠.٣٥	٠.٣١	٠.٣٣
جملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .

- حي جنوب

* تباينت الحالة التعليمية بين نسب مرتفعة والمتمثلة في المؤهل المتوسط (٤٦.٤٧%) والمؤهل الجامعي (٢٢.٤%) ، مؤهل أقل من متوسط (١٢.٤٧%) أي أن الثلاثة يمثلون (٨١.٣٤%) وهو ما يعادل أكثر من أربعة أخماس نسبة الحالة التعليمية ؛ ونسب منخفضة والمتمثلة في مؤهل فوق جامعي (٠.١٢%) ، محو أمية (٠.٩٧%) ، أمي (٤.٧١%) ، يقرأ ويكتب بدون مؤهل (٤.٩٨%) ، مؤهل فوق متوسط (٧.٨٤%) أي أن تلك الحالات مجتمعة تمثل (١٨.٦٦%) أقل من خمس الحالة التعليمية .

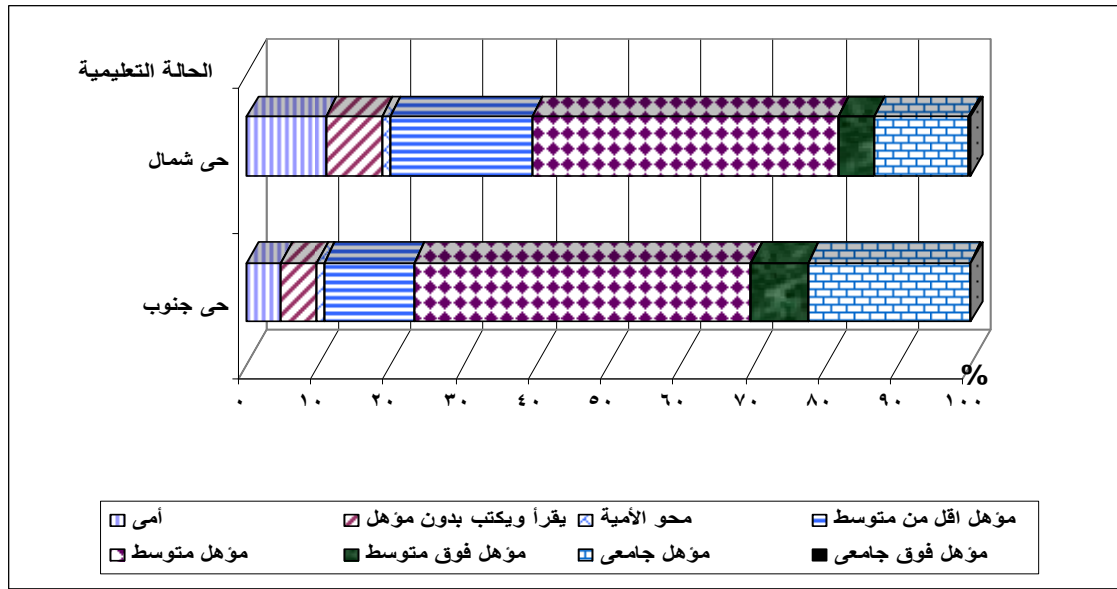
* اختلفت النسب أيضاً بين الذكور والإناث حيث يلاحظ أن نسبة الحالة التعليمية للمؤهل المتوسط فما فوق ترتفع للذكور عنها للإناث لأن الأسرة تهتم بتعليم الذكور أكثر من الإناث ، ولكن الوضع يختلف في فئة المؤهل فوق الجامعي حيث ترتفع نسبة الإناث عن الذكور وذلك للأسباب التي ذكرت فيما سبق .

- حي شمال

* انخفضت النسب للحالات التعليمية من مؤهل متوسط فما فوق عما كانت عليه في حي جنوب حيث سجل مؤهل متوسط (٤٢.٢٦%) ، مؤهل فوق متوسط (٤.٩٣%) ، مؤهل جامعي (١٣.١%) . ويستثنى من ذلك المؤهل فوق الجامعي حيث ارتفعت النسبة (٠.٣٣%) مقارنة بحي جنوب .

* سجل حي شمال قيماً مرتفعة مقارنة بحي جنوب في فئات مؤهل أقل من متوسط (١٩.٥٧%) ، محو أمية (١.٠٦%) ، يقرأ ويكتب بدون شهادات (٧.٧٩%) ، أمي (١٠.٩٥٥%) .

* تباينت أيضاً نسب الذكور والإناث في نسبة الحالة التعليمية ؛ حيث يلاحظ أن الذكور سجل قيم أعلى من الإناث في مؤهلات من متوسط فما فوق وهى مؤهل متوسط (٤٦.٧٩%) ، مؤهل فوق متوسط (٥.٧٨%) ، مؤهل جامعي (١٤.٦٣%) ، مؤهل فوق جامعي (٠.٣٥%) . أما حالات أقل من متوسط فما أقل فإن الذكور سجلت نسب أقل من الإناث .



شكل (٣٢) التركيب التعليمي لسكان حي جنوب و حي شمال عام ٢٠٠٦ .

يتضح من العرض السابق أن حي جنوب سجل قيم مرتفعة بالنسبة للحالات التعليمية من مؤهل متوسط فما فوق مقارنة بالقيم التي سجلها حي شمال والعكس في الحالات التعليمية الأقل من المؤهل المتوسط ، وذلك لانتشار المناطق العشوائية بحي شمال مثل منطقة زرزارة و العرب وبالتالي ارتفاع نسبة الأمية والمؤهلات العلمية الأقل من متوسط . يتفق حي جنوب وحي شمال في أن الذكور أكثر تعليماً من الإناث حيث ترتفع القيم التي سجلتها الذكور في الحالات التعليمية من مؤهل متوسط فما فوق مقارنة بالقيم التي سجلتها الإناث ، والعكس في الحالات الأقل من المؤهل المتوسط . ويرجع ارتفاع نسبة الذكور عن الإناث في شرائح التعليم إلى هجرة العمالة من الوادي والدلتا للعمل في الغردقة (ضمن المناطق النائية) للاستفادة من البدلات في المرتبات .^(١)

(١) فتحي محمد مصيلحي ، معمر الصحاري المصرية والخروج الصحراوي ، الجزء الثالث ، مطابع جامعة المنوفية ، شبين الكوم ،

ج - تركيب السكان حسب الجنسية Nationality

تحتوي التعدادات السكانية بيانات عن التوزيع السكاني حسب الجنسية أو بمعنى آخر حسب الوطن الأصلي ، وتصبح دراسة التركيب حسب الجنسية في هذه الحالة دراسة الأجانب في المدينة .^(١) تعد الغردقة من المدن التي يكثر بها الأجانب سواء كان ذلك للسياحة والترفيه أو للعمل والإقامة في المدينة ، وبالتالي فإن التعداد شمل الأجانب إلى جانب سكان المدينة المصريين .

يتضح من خلال الجدول (٣٤) والشكل (٣٣) ، (٣٤) و الذي يوضحوا توزيع المصريين والأجانب في حي شمال وحي جنوب والمحافظة ومنه ما يلي :

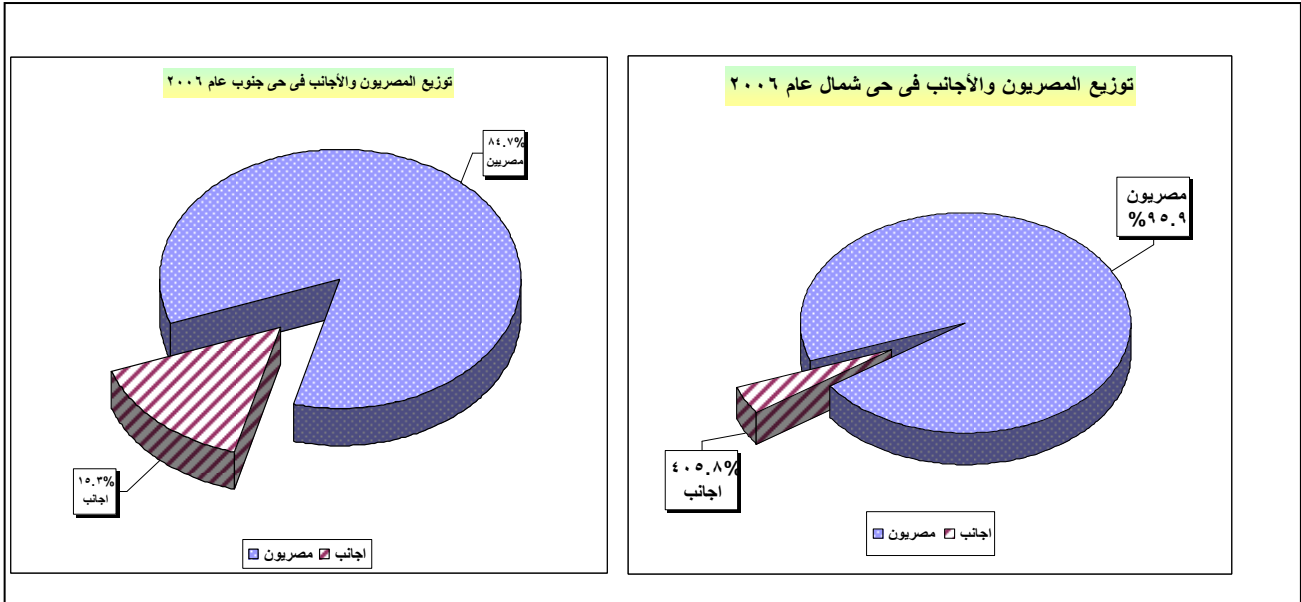
جدول (٣٤) تركيب السكان حسب الجنسية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ٢٠٠٦

الجنسية	حي جنوب	حي شمال	الغردقة	المحافظة
مصريون	٨٤.٧	٩٥.٩	٩١.١	٩٤.٤
أجانب	١٥.٣	٤.١	٨.٩	٥.٦
جملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

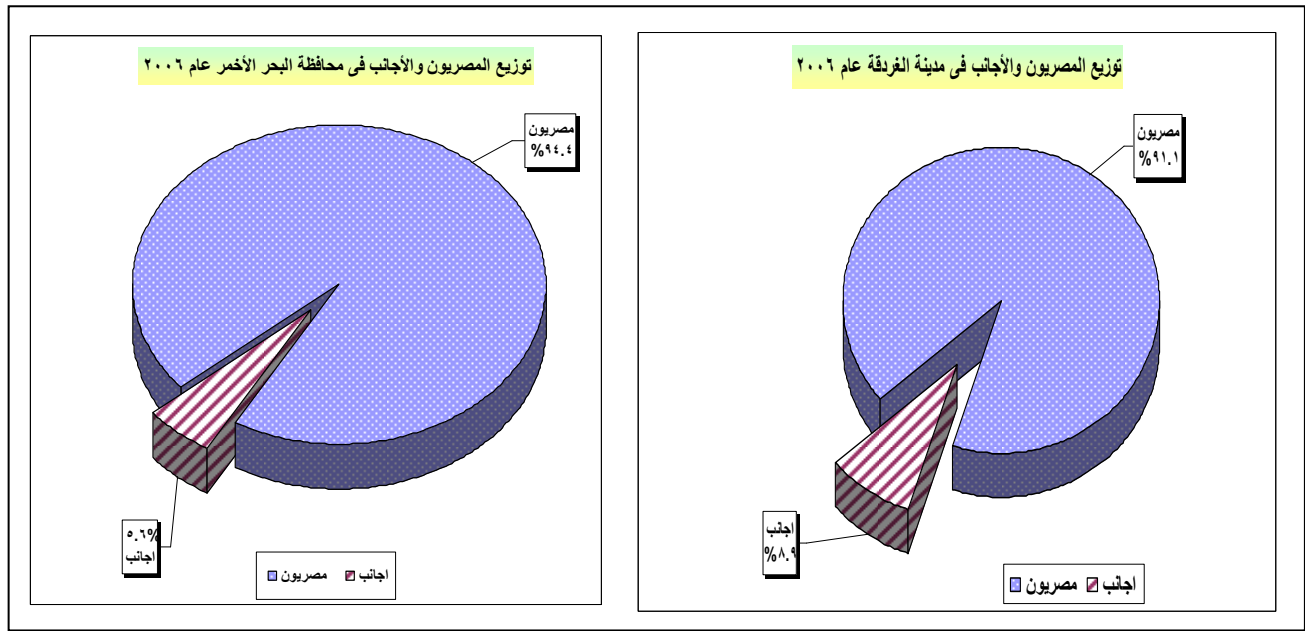
المصدر : من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦ .

- بلغت نسبة المصريين ٩١.١% في الغردقة من جملة السكان وهي أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة ٩٤.٤% ، في حين بلغت نسبة الأجانب في الغردقة ٨.٩% ، وهي أكبر من النسبة التي سجلتها المحافظة في تلك الفترة .
- يرجع ارتفاع نسبة الأجانب في الغردقة عن النسبة العامة التي سجلتها المحافظة إلى أن الغردقة تعد المدينة السياحية الأولى على مستوى المحافظة .
- أما على مستوى الأحياء ففي جنوب سجل المصريين ٨٤.٧% ، والأجانب ١٥.٣% . في حين بلغت نسبة المصريين في حي شمال ٩١.١% ، والأجانب ٨.٩% .
- نسبة الأجانب في حي جنوب أعلى منها في حي شمال ، وهي أعلى أيضا من النسبة على مستوى الغردقة ، والمحافظة وذلك لتركز النشاط السياحي في حي جنوب .
- تختلف الجنسيات من حيث النسبة في تركيب سكان الغردقة كما هو مبين في جول (٩٥) ومنه يتضح ما يلي :
- سجل الروس اعلي نسبة للأجانب في الغردقة (٣٢.٠٦%) ، ثم تلاها نسبة الألمان بنسبة (٢٦.٤١%) .
- أما اقل نسبة للأجانب في الغردقة فكانت لقارة أمريكا الجنوبية فسجلت (٠.٠٧%) ، ثم تلاها قارة أفريقيا بنسبة (٠.٣٣%) .

^(١) فتحي محمد أبو عيانة ، ٢٠٠٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٨٢ .



شكل (٣٣) توزيع المصريين والأجانب في حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦



شكل رقم (٣٤) توزيع المصريين والأجانب في الغردقة والمحافظة عام ٢٠٠٦

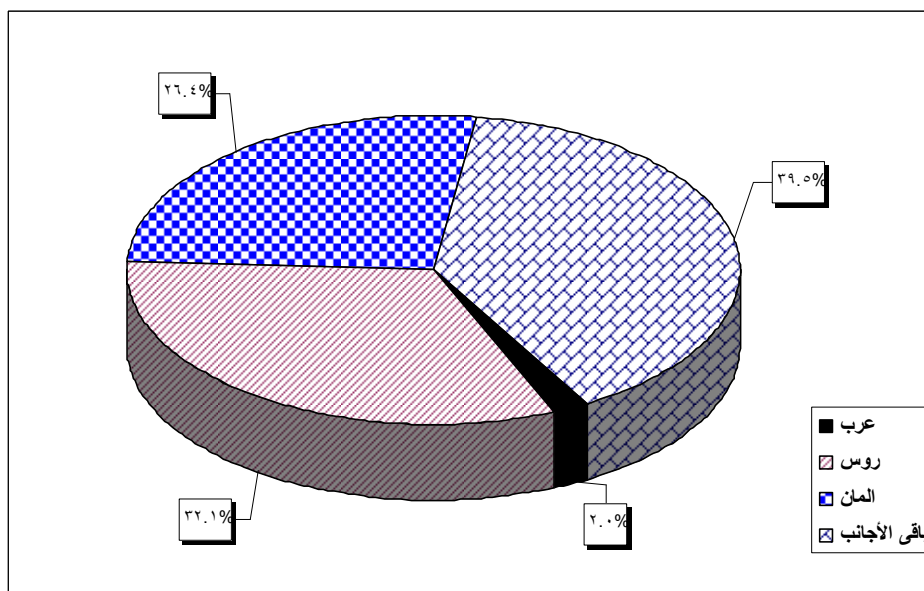
- سجل العرب نسبة قليلة في الغردقة بلغت (٢.٠٢%) ، وسجلت الدول الآسيوية (٠.٥٧%) ، الأقيانوسية (٠.٥٣%) ، وقارة أمريكا الشمالية (٠.٤٩%) .
- اعلي نسبة للقارات كانت لأوروبا فكانت (٩٥.٥٨%) ، وذلك بعد إضافة نسبة ألمانيا ، وروسيا إلى نسبة القارة

- يرجع ارتفاع نسبة الالمان والروس الى باقى الجنسيات وذلك لأن هم أكثر الجنسيات الذين يزوروا الغردقة

جدول (٣٥) نسبة الأجانب في الغردقة عام ٢٠٠٦

النسبة	الجنسية
٢.٠٢	عرب
٠.٣٣	افارقة
٠.٥٧	اسيويين
٢٦.٤١	ألمان
٢٤.٨٤	باقي أوروبا الغربية
٣٢.٠٦	روس
١٢.٢٧	باقي أوروبا الشرقية
٠.٤٩	أمريكا الشمالية
٠.٠٧	أمريكا الجنوبية
٠.٥٣	الاقيانوسية
٠.٤١	غير مبين
١٠٠	الأجمالى

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ،
التعداد العام لسكان محافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .



شكل (٣٥) توزيع جنسيات الأجانب في الغردقة عام ٢٠٠٦

ثالثاً : التركيب الاقتصادي

تعد دراسة التركيب الاقتصادي للسكان أحد المتطلبات الأساسية والهامة لنجاح الخطط والبرامج التنموية وصياغة السياسات الملائمة للاستفادة القصوى من موارد المجتمع البشرية بسبب ما يقدمه من بيانات ومعلومات عن حجم قوة العمل التي يمتلكها المجتمع ، واتجاهات نموها وتطورها ورصد ومتابعة ما يطرأ عليها من تغير وتبدل في خصائصها عبر الزمن .^(١)

هذه الدراسة تلقى الضوء على القوة العاملة للسكان وما يتضمنه من سكان داخليين قوة العمل ، وآخرين خارجيين عن قوة العمل ، وكذلك أوجه النشاط الاقتصادي للسكان والحالة العملية والمهنية .

أ - قوة العمل

يعد تحديد سن العمل من المشكلات التي واجهت دراسة التركيب الاقتصادي للسكان ، حيث جاء السكان ذوا النشاط الاقتصادي في تعداد (١٩٧٦ ، ١٩٨٦) هم الذين يبلغون من العمر ستة أعوام فأكثر ، في حين ذكرت القوى العاملة في تعداد (١٩٩٦ ، ٢٠٠٦) السكان الذين بلغوا ١٥ عاماً فأكثر . ولذلك تم الاعتماد على التصنيف الأخير ، حيث أمكن استخلاص السكان الذين تزيد أعمارهم عن ١٥ عاماً في تعداد ١٩٧٦ و ١٩٨٦ ؛ حتى يمكن تتبع التطور في حجم القوى العاملة في التعدادات المتعاقبة بشكل صحيح . و تنقسم القوى العاملة إلى قسمين هما :

- الأفراد داخل قوة العمل :

وتشمل جميع الأفراد الذين يعملون ، والذين لا يعملون مما سبق لهم العمل والمتعطلين حديثاً والذين يبحثون عن عمل ولا يجدونه .

- الأفراد خارج قوة العمل :

وهم جزء من القوة البشرية للسكان الذين لا يرغبون أو لا يستطيعون الدخول في سوق العمل ، في وقت معين كربات البيوت ، وطلاب العلم ، والمرضى ، ونزلاء السجون ؛ ممن هم في ظروف معينة تمنعهم من مزاولة العمل.^(٢)

١- القوة العاملة في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

من خلال الجدول (٣٦) يمكن ملاحظة ما يلي:

(١) المركز الديموجرافي بالقاهرة ، ٢٠٠٣ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣٧ .

(٢) فتحى محمد ابو عيانه ، ٢٠٠٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٩١ .

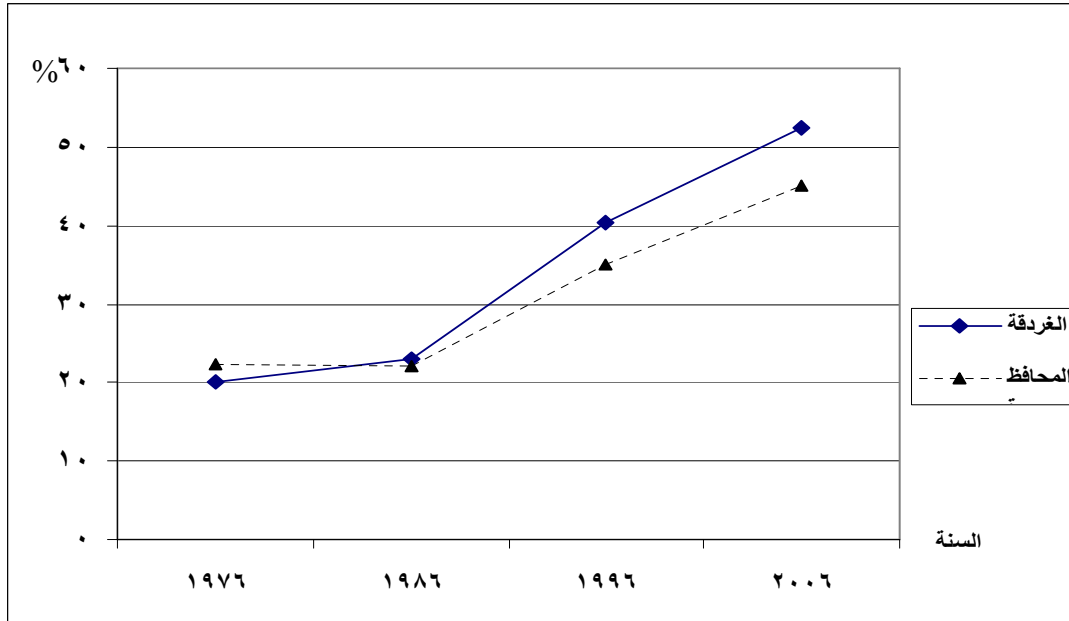
- اتجاه حجم القوة العاملة في إرتفاع من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها حيث بلغت ٢٠.٠٧% عام ١٩٧٦، ثم ارتفعت ارتفاعاً طفيفاً في الفترة التالية مسجلة ٢٢.٩٤% عام ١٩٨٦ ، ثم قفزت إلى ٤٠.٤٢% و ٥٢.٣٢% لعام ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب ، ويرجع ذلك إلى توفر فرص العمل بالمدينة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية والتي كان سببها تطور النشاط السياحي بالمدينة .
- سجلت القوة العاملة في الغردقة قيمة أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة في عام ١٩٧٦ ، ولكن بعد ذلك

جدول (٣٦) التطور النسبي لحجم قوة العمل من جملة السكان في الغردقة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

النوع السنة	الغردقة			المحافظة		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
١٩٧٦	٣٤.١١	٣.٧٣	٢٠.٠٧	٣٩.٠٤	٢.٠٨	٢٢.٢٥
١٩٨٦	٣٧.٢٥	٦.١٥	٢٢.٩٤	٣٧.٥٥	٣.٥٨	٢٢.١٥
١٩٩٦	٦٠.٠٨	٨.٩٨	٤٠.٤٢	٥٤.٩	٨.٢٩	٣٤.٩٣
٢٠٠٦	٧٠.٩	١٦.٦٢	٥٢.٣٢	٦٣.٦٢	١٦.١٦	٤٤.٩٩

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام لسكان محافظة البحر الأحمر خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

- التاريخ تفوقت الغردقة عن المحافظة في نسبة القوة العاملة إلى جملة السكان .
- نسبة القوة العاملة للذكور أعلى منها للإناث في الغردقة طول فترة الدراسة ، حيث سجل الذكور ٣٤.١١% ، ٣٧.٢٥% ، ٦٠.٠٨% ، ٧٠.٩٠% للأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب في حين سجلت الإناث نسب بلغت ٣.٧٣% ، ٦.١٥% ، ٨.٩٨% ، ١٦.٦٢% لنفس الأعوام على الترتيب .
- حجم القوة العاملة للإناث تزايد بمعدل أكبر من الذكور في الغردقة ، حيث تضاعفت نسبة القوة العاملة للإناث أكثر من أربعة أمثال في نهاية الفترة الدراسية عن بدايتها ، عكس حجم القوة العاملة للذكور التي تضاعفت مرة واحدة طول فترة الدراسة . وهذا يدل على أن الإناث دخلت قوة العمل بشكل كبير وخاصة في الفترة الأخيرة ويرجع ذلك إلى توفر فرص العمل المناسبة للإناث في المدينة ولاسيما مجال الخدمات .



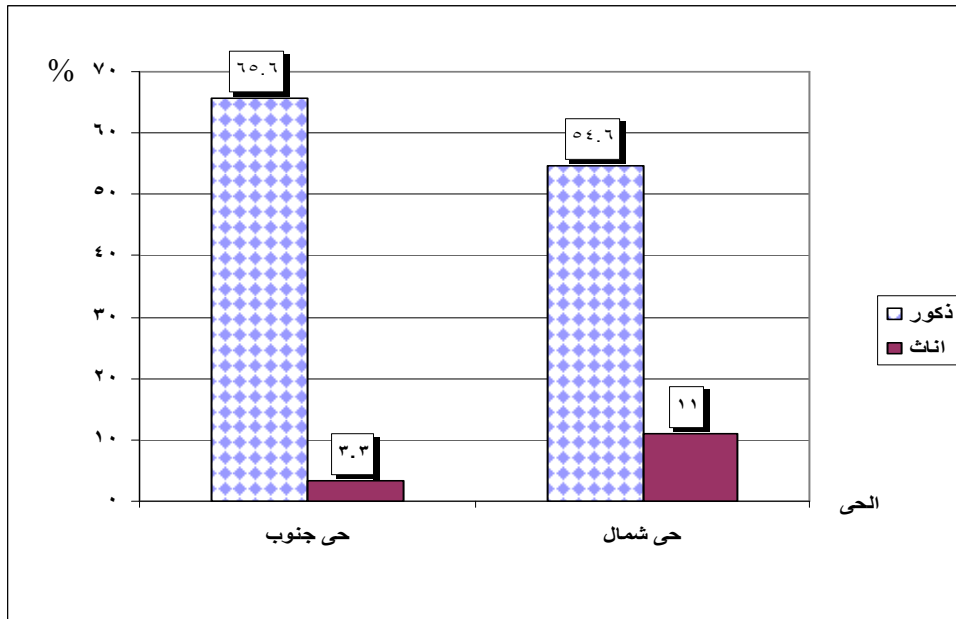
شكل (٣٦) تطور نسبة القوة العاملة في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (٢٠٠٦ - ١٩٧٦)

- عموماً ارتفعت نسبة القوة العاملة في الغردقة بشكل كبير منذ ١٩٩٦ وحتى نهاية الفترة الدراسية ويرجع ذلك لزيادة عدد السكان بدرجة كبيرة خاصة في مرحلة الأعمار الوسطى و ارتفاع مستوى الأسعار في الغردقة وذلك لأنها مدينة سياحية ، وبالتالي أدى ذلك إلى اتجاه السكان للعمل كلما أمكن ذلك وعدم الميل لتترك العمل ، وأخيراً فإن نمو النشاط السياحي بالمدينة خلق فرص عمل عديدة أمام السكان .

٣ - القوة العاملة في حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦

يلاحظ من شكل (٣٧) أن نسبة القوة العاملة الإجمالية لسكان حي جنوب أعلى منها لحي شمال ، واختلفت القوى العاملة بين الذكور والإناث حيث النسبة الأعلى للذكور في كل من حي جنوب وحي شمال على حد سواء .

يلاحظ أيضاً أن نسبة القوة العاملة للذكور في حي جنوب أعلى منها في حي شمال ، ولكن الوضع يختلف بالنسبة للإناث حيث النسبة الأعلى لحي شمال عنها لحي جنوب ، ويرجع ذلك إلى تركيز النشاط السياحي في حي جنوب والذي يعمل به الغالبية من الذكور ، عكس حي شمال الذي يتركز به أغلبية المنشآت الحكومية والتي يعمل بها الإناث أكثر من الذكور .



شكل (٣٧) نسبة القوة العاملة في حي جنوب وحي شمال الى جملة القوة العاملة عام ٢٠٠٦

٣- تطور نسبة الأفراد الخارجين عن قوة العمل بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

كما سبق ذكره فإن قوة العمل تشمل الطلبة وربات البيوت والعاجزين عن العمل والمرضى والسجناء . وعلى ضوء ذلك يمكن حساب تطور معدل البطالة في الغردقة .

جدول (٣٧) تطور نسبة البطالة بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

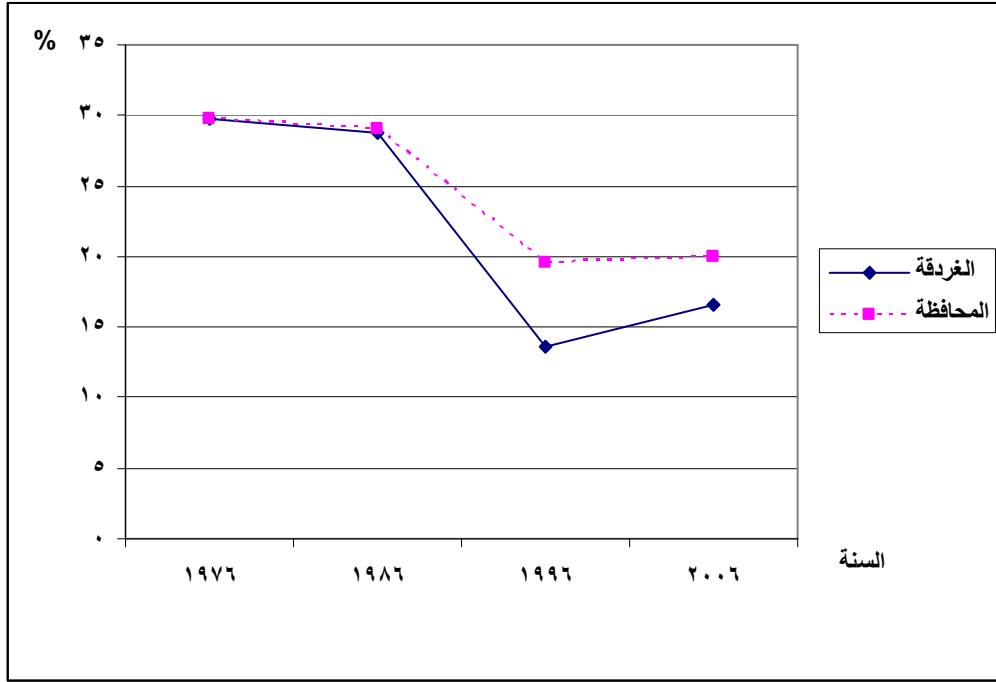
النوع السنة	الغردقة			المحافظة		
	ذكور	اناث	جملة	ذكور	اناث	جملة
١٩٧٦	١٧.٦	٤٥	٢٩.٧	١٧.٣	٤٦.٢	٢٩.٨
١٩٨٦	١٧.٦	٤٢.٦	٢٨.٧	١٧.٤	٤٤.٤	٢٩.١
١٩٩٦	٤.٣	٣١.٢	١٣.٧	٧	٣٨.٦	١٩.٦
٢٠٠٦	٧	٣٨.٩	١٦.٦	٩.٣	٣٩	١٩.٩

المصدر : من حساب الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام لسكان محافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

- اختلفت نسبة البطالة في الغردقة بين الارتفاع والانخفاض حيث بلغت ٢٩.٧% في بداية الفترة الدراسية وهي تعد أعلى نسبة بطالة سجلتها الغردقة طول فترة الدراسة وهي أقل من النسبة التي سجلتها المحافظة والتي بلغت ٢٩.٨% لنفس الفترة .

- انخفضت نسبة البطالة في الغردقة بدرجة طفيفة عام ١٩٨٦ اتبلغ ٢٨.٧% ، ثم هبطت نسبة البطالة بدرجة

كبيرة عام ١٩٩٦ حيث بلغت ١٣.٧ % ، ثم انخفضت بدرجة طفيفة عام ٢٠٠٦ لتبلغ ١٦.٦ % .



شكل (٣٨) تطور نسبة البطالة في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

- تباينت نسبة البطالة بين الذكور والإناث بالمدينة حيث تعتبر نسبة البطالة بين الذكور أقل منها بين الإناث طول فترة الدراسة حيث سجل الذكور نسبة ١٧.٦ % ، ١٧.٦ % ، ٤.٣ % ، ٧ % لسنوات ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب بينما الإناث سجلن ٤٥ % ، ٤٢.٦ % ، ٣١.٢ % ، ٣٨.٩ % لنفس الأعوام على الترتيب ، ويرجع ذلك إلى التنمية السياحية في الغردقة والتي وفرت فرص عمل عديدة للسكان خاصة للذكور ، بينما الإناث يغلب على عملهن تربية الأطفال (ربات البيوت) .

معدل النشاط الاقتصادي الخام Crude Activity Rate

يعد من أبسط المقاييس لمقارنة مدى إسهام السكان في النشاط الاقتصادي بالمجتمع . وهو النسبة المئوية للسكان النشطين اقتصادياً إلى جملة السكان . وهذه النسبة توضح العلاقة بين حجم السكان الكلي وبين السكان الذين يقومون بالعمل الذي تعتمد عليه الحياة الاقتصادية في المجتمع .^(١) حيث بلغ معدل النشاط الاقتصادي الخام في حي جنوب ٥٨.٣٤ % وهو أعلى من المعدل في حي شمال الذي بلغ ٤٤.٨٩ % ويرجع ذلك إلى تركيز أغلب المنشآت السياحية والمحلات التجارية في حي جنوب ، أضف إلى ذلك انتشار المناطق العشوائية بحي شمال .

Chandna R.C., A Geography of population , New Delhi, 1986, p.211

(١)

ب- النشاط الاقتصادي للسكان

يعرف النشاط الاقتصادي بأنه المجال الذي يعمل فيه الفرد أو هو النشاط الذي تمارسه المؤسسة أو المشروع ، وقد تبني قسم الإحصاءات في الأمم المتحدة تقسيم الأنشطة إلى تسعة أوجه ، ولكن جون كلارك وغيره حدد الأنشطة المختلفة بثلاثة تضم الأقسام التسعة وهي الأنشطة الأولية Primary وهو الذي يستثمر فيه الإنسان الموارد الطبيعية وهي تضم الزراعة وأعمال الغابات والصيد والقمص وثانيها الأنشطة الثانوية Secondary وتضم التعدين وأعمال المحاجر والصناعة وإنتاج الكهرباء والغاز والبناء ، وثالثهما الأنشطة الثلاثية Tertiary Activities وتضم التجارة والنقل والمواصلات وكافة أنواع الخدمات .^(٢)

١- تطور النشاط الاقتصادي لسكان مدينة الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

يوضح جدول (٣٨) تطور النشاط الاقتصادي في الغردقة ومقارنتها بالمحافظة خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) يمكن استنباط بعض الملاحظات التالية :

جدول (٣٨) تطور النشاط الاقتصادي لسكان مدينة الغردقة مقارنة بالمحافظة
في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦)

السنة		١٩٧٦		١٩٨٦		١٩٩٦		٢٠٠٦	
		المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة	المحافظة	الغردقة
الزراعة والصيد	١٢.٥٣	١١.٦٦	١٢.١١	١٤.٥٨	٣.٢١	٧.٨٦	١.٢٤	٤.١	٤.١
جملة الأنشطة الأولية	١٢.٥٣	١١.٦٦	١٢.١١	١٤.٥٨	٣.٢١	٧.٨٦	١.٢٤	٤.١	٤.١
التعدين و المناجم	١.٠٣	٤٠	١.٢٢	٢٨.٤	٠.٣١	١٠.٦٨	٠.٠٣	١.٢٣	١.٢٣
الصناعات التحويلية	٢.٥٣	٢.٩٥	٣.١٩	٣.٥٤	١.٨٨	٣.١٦	٢.٩٦	٢.٩٢	٢.٩٢
التشييد والبناء	١٥.٢٥	١١.٠٦	١٤.٢٦	١١.١٥	٩.٠١	٨.٧٦	٩.٦١	٥.٤٨	٥.٤٨
جملة الأنشطة الثانوية	١٨.٨١	٥٤.٠٢	١٨.٦٧	٤٣.٠٩	١١.٢١	٢٢.٦	١٢.٦	٩.٦٢	٩.٦٢
الكهرباء والغاز	٠.٣٢	٠.٢٤	١.٧٩	١.٧٤	٠.٩٨	١.٣	١.٣	١.٣	١
النقل والمواصلات	٩.٦٨	٦.٩٣	٨.٧٧	٦.٦٩	٥.٨٥	٦.٥٤	٤.٨	٧.١٣	٧.١٣
التجارة	٦.٩٨	٤.٧٩	٩.١٤	٤.٨٥	٥.١٣	٥.٥٦	١١.٥٦	١٢.٥٦	١٢.٥٦
الخدمات	٥٠.٦٢	٢١.٦٢	٤٤.٨٦	٢٥.٠٢	٤٧.٨٦	٣٩.٩٤	٦٧.٧٨	٦٤.٨٧	٦٤.٨٧
أنشطة غير كاملة التوصيف	١.٠٦	٠.٧٣	٤.٦٥	٣.٧٦	٢٥.٧٥	١٦.١٩	٠.٧٢	٠.٧٢	٠.٧٢
جملة الأنشطة الثلاثية	٦٨.٦٦	٣٤.٣٢	٦٩.٢٢	٤٢.٣٣	٨٥.٥٨	٦٩.٥٣	٨٦.١٦	٨٦.٢٨	٨٦.٢٨
الجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

(٢) احمد على إسماعيل ، ١٩٧٦ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧٠ .

المصدر: من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام لسكان محافظة البحر الأحمر، في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

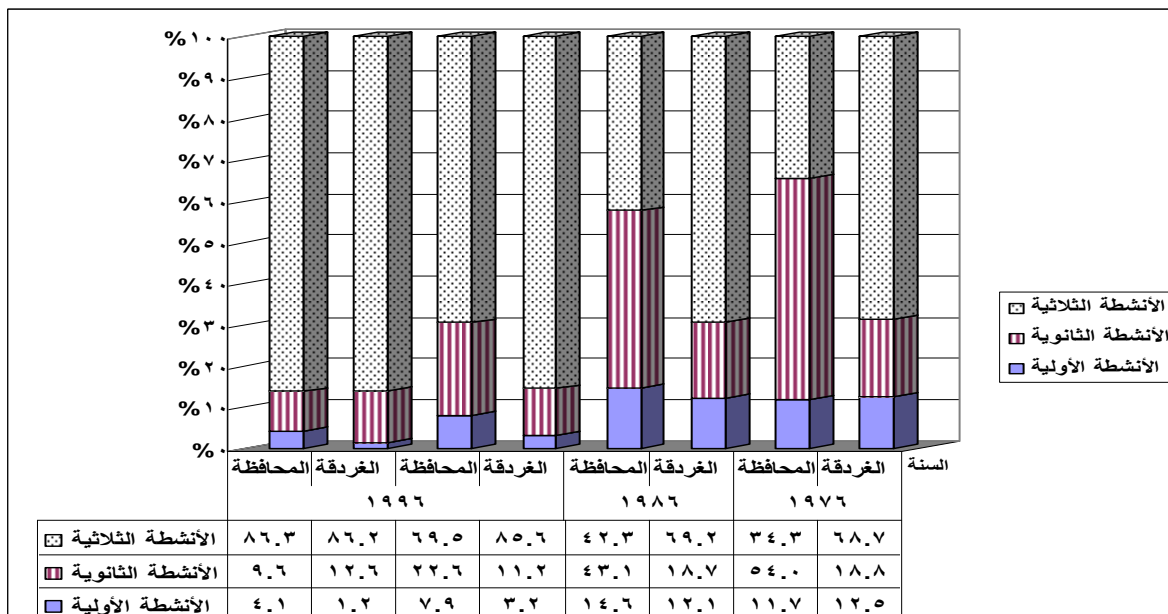
- سجلت مجموعة الأنشطة الثلاثية أعلى نسبة من مجموع الأنشطة الاقتصادية (٦٨.٨١ %) عام ١٩٧٦ ، أي ما يقرب من ثلثي النشاط الاقتصادي ، حيث مثلت الخدمات وحدها (٥٠ %) من جملة النشاط الاقتصادي ، أما جملة الأنشطة الثانوية فقد سجلت ١٨.٨١ % محتلة المرتبة الثانية ، حيث مثل قطاع التشييد والبناء (١٥ %) ، وأخيراً جاءت جملة الأنشطة الأولية في المرتبة الثالثة والأخيرة حيث سجل قطاع الزراعة والصيد (١٢.٥٣ %) . أما على مستوى المحافظة جاءت جملة الأنشطة الثانوية في المرتبة الأولى ثم تلاها جملة الأنشطة الثلاثية و جملة الأنشطة الأولية بنسب ٥٤.٠٢ % ، ٣٤.٣٢ % ، ١١.٦٦ % على الترتيب .

- في عام ١٩٨٦ ارتفعت جملة الأنشطة الثلاثية بالغردقة إلى (٦٩.٢٢ %) ، أما جملة الأنشطة الثانوية و الأولية فقد انخفضت إلى ١٨.٦٧ % ، ١٢.١١ % على الترتيب ، ويرجع ذلك إلى تنامي النشاط السياحي بالغردقة وما صاحبه من نمو في قطاع الخدمات . أما المحافظة فارتفعت الأنشطة الأولية (١٤.٥٨ %) والأنشطة الثلاثية (٤٢.٣٣ %) ، وانخفضت جملة الأنشطة الثانوية (٤٣.٠٩ %) .

- لم يتغير ترتيب الأنشطة الرئيسية بالغردقة في عام ١٩٩٦ عما كان عليه فيما سبق ، ولكن اختلفت قيمها فقد قفزت جملة الأنشطة الثلاثية إلى (٨٥.٥٨ %) وذلك على حساب جملة الأنشطة الثانوية والأولية (١١.٢ %) ، (٣.٢١ %) على الترتيب .

- واصلت جملة الأنشطة الثلاثية في ارتفاعها بين جملة الأنشطة الاقتصادية فقد بلغت (٨٦.٢٨ %) وذلك عام ٢٠٠٦ ، انخفضت جملة الأنشطة الثانوية والأولية (٩.٦٢ %) ، (٤.١ %) على الترتيب .

- في عام ٢٠٠٦ قفزت جملة الأنشطة الثلاثية على مستوى محافظة البحر الأحمر مسجلة (٨٦.٢٨ %) ، وتعتبر السنة الوحيدة التي سجلت نسبة أعلى من الغردقة .



شكل (٣٩) جملة الأنشطة الاقتصادية في الغردقة مقارنة بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

- تباينت الأنشطة الاقتصادية بين الارتفاع والانخفاض بالغردقة من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، فقد انخفضت حرفة الزراعة والصيد من (١٢.٥٣%) إلى (٤.١%) ، وكذلك انخفضت حرفة التشييد والبناء من (١٥.٢٥%) إلى (٥.٤٨%) ، وانخفض أيضاً نسبة نشاط النقل والمواصلات من (٩.٦٨%) إلى (٧.١٣%) ، أما أهم الأنشطة الاقتصادية التي شهدت ارتفاع في نهاية الفترة الدراسية عن بدايتها نشاط الخدمات الذي ارتفع من (٥٠.٦٢%) إلى (٦٤.٨٧%) ، حرفة التجارة ارتفعت نسبتها من (٦.٩٨%) إلى (١٢.٥٦%) .

- الخدمات تعد من أهم الأنشطة الاقتصادية في الغردقة حيث لم تتخف نسبته عن (٤٧.٨٦%) أي ما يقرب من نصف جملة النشاط الاقتصادي طول فترة الدراسة ، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب من أهمها أن الغردقة تعد عاصمة المحافظة الإدارية منذ عام ١٩٦١ ، مما أدى إلى تجمع الإدارات المحلية بالمدينة ، تركيز النشاط السياحي بها وذلك لأنها أكبر مدن المحافظة من حيث كثافة النشاط السياحي ، بالإضافة إلى وجود فرع لجامعة جنوب الوادي بها والمتمثل في كلية التربية حيث ساعد ذلك على تركيز خدمة التعليم الجامعي بها .

٣- النشاط الاقتصادي في حي جنوب وحي شمال

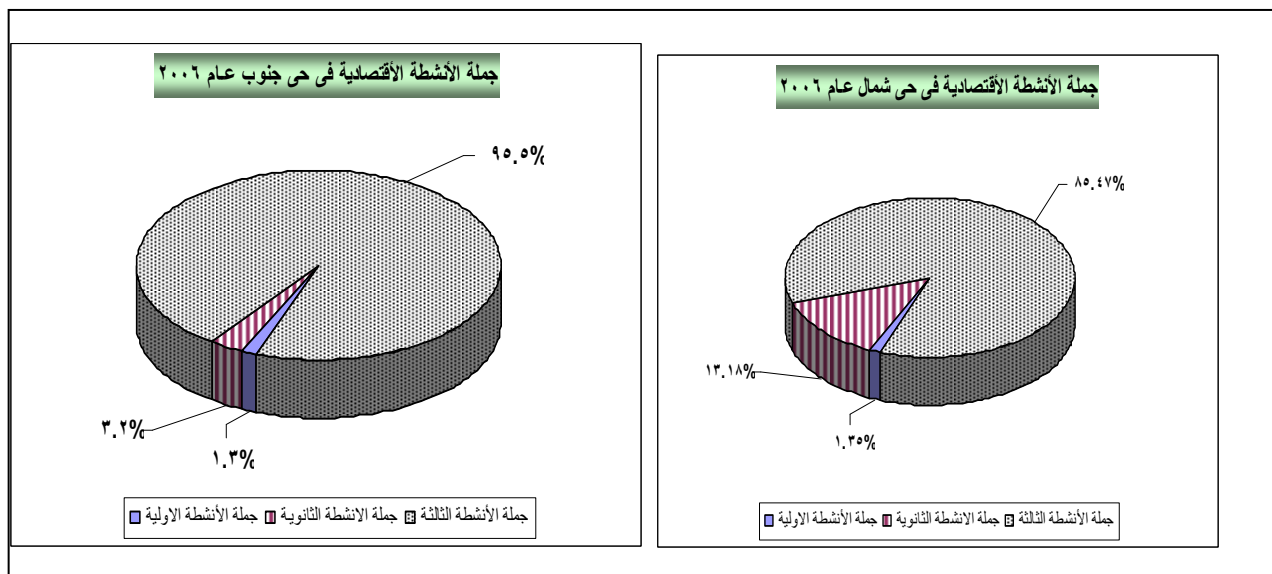
يلاحظ من خلال جدول (٣٩) والذي يوضح نسبة النشاط الاقتصادي النوعية في حي جنوب وحي شمال عام ٢٠٠٦ ما يلي :

جدول (٣٩) نسبة النشاط الاقتصادي بحي شمال وجنوب عام ٢٠٠٦

النشاط الاقتصادي	حي جنوب			حي شمال		
	ذكور	اناث	جملة	ذكور	اناث	جملة
الزراعة والصيد	١.٣	٠.١	١.٣	١.٥٩	٠.٠٦	١.٣٥
جملة الأنشطة الأولية	١.٣	٠.١	١.٣	١.٥٩	٠.٠٦	١.٣٥
التعدين و المناجم	٠.٠	٠.٠	٠.٠	٠.٠٦	٠.٠٠	٠.٠٥
الصناعات التحويلية	١.٣	١.٣	١.٣	٤.٢٨	١.١٣	٣.٧٨
التشيد والبناء	٢.٠	٠.٤	١.٩	١١.٠٣	٠.٣٣	٩.٣٥
جملة الأنشطة الثانوية	٣.٣	١.٧	٣.٢	١٥.٣٧	١.٤٦	١٣.١٨
الكهرباء والغاز	٠.٢	٠.٢	٠.٢	١.٠٥	٠.٢٣	٠.٩٢
النقل والمواصلات	٢.٤	١.٨	٢.٤	٨.٩٠	١.٦٧	٧.٧٧
التجارة	٤.٨	٣٧.٤	٦.٣	١١.٥١	٥٣.٩١	١٨.١٩
الخدمات	٨٧.٧	٥٨.٨	٨٦.٤	٦٠.١٣	٤٢.٢٨	٥٧.٣٢
انشطة غير كاملة التوصيف	٠.٣	٠.١	٠.٣	١.٤٥	٠.٣٩	١.٢٨
جملة الأنشطة الثالثة	٩٥.٤	٩٨.٢	٩٥.٥	٨٣.٠٤	٩٨.٤٨	٨٥.٤٧
الجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام لسكان محافظة البحر، عام ٢٠٠٦

- جملة الأنشطة الثلاثية في حي جنوب أعلى منها في حي شمال حيث بلغت (٩٥.٤٩%) ، (٨٥.٤٧%) على الترتيب ، ولكن انعكس الوضع في جملة الأنشطة الأولية حيث سجل حي جنوب نسبة (١.٢٨%) ، وحي شمال (١.٣٥%) ، وكذلك في جملة الأنشطة الثانوية فسجل حي جنوب (٣.٢٤%) وحي شمال (١٣.١٨%) .
- يعد نشاط الخدمات من أهم الأنشطة الاقتصادية في حي جنوب وحي شمال فقد سجل (٨٦.٤٣%) في حي جنوب ، اي أكثر من ثلاثة أرباع جملة النشاط الاقتصادي ، وسجل (٥٧.٣٢%) في حي شمال ، أي أكثر من نصف جملة النشاط الاقتصادي .
- الأنشطة الثلاثية هي أكثر الأنشطة التي يعمل بها السكان في حي جنوب وحي شمال على حد سواء وذلك لتوفر فرص العمل في مجال السياحة والخدمات الأخرى بدرجة كبيرة .



شـكـل (٤٠) جـمـلـة النـشـاط الأـقـصـادـي فـي حـي شـمال و حـي جـنـوب بـمـدـيـنـة الغـردـقـة عـام ٢٠٠٦

جـ - التـركـيـب المـهـنـي

يـقـصـد بـالتـركـيـب المـهـنـي نـوع العـمـل الـذي يـمارـسـه الأـفـرـاد (الـذيـن بـلـغـوا ١٥ عـامـاً فـأكـثـر) بـصـرف النـظـر عـن النـشـاط الأـقـصـادـي الـذي تـمارـسـه المـنـشـأة الـتي يـعـمـل بـها الفـرد . اـخـتـلـفـت نـسـبـة التـركـيـب المـهـنـي للـسـكـان بـالـغـردـقـة فـي فـتـرة الـدرـاسـة

١- التـركـيـب المـهـنـي عـام ١٩٧٦

- مـن خـلال الجـدول (٤٠) يـمـكـن تـقـسـيم السـكـان إلـى ثـلاثـة أقـسام حـسـب نـسـبـة السـكـان العـامـلـين بـها و هـي كـالتـالـي:
- مـهـن يـعـمـل بـها أكـبـر نـسـبـة مـن السـكـان و تـضـم عـمـال الإـنـتـاج و عـمـال تـشـغـيـل و سـائـل النـقـل (٢٩.٣٩%) ، العـامـلـون بـالـخـدـمـات (٢١.١٣%) ، و هـذه المـهـن يـعـمـل بـها أكـثـر مـن ٥٠% مـن السـكـان .
 - مـهـن يـعـمـل بـها نـسـبـة مـتـوسـطـة مـن السـكـان و هـم الكـتـبـة (١٥.٤٣%) ' المـهـن العـلـمـيـة (١٣.٢%) .

جدول (٤٠) نسبة التركيب المهني النوعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٧٦.

المحافظة			الغردقة			النوع
جملة	إناث	ذكور	جملة	إناث	ذكور	
١٠.٦١	٤١.٦٧	٩.٣٢	١٣.٢	٤٤.٤	١٠.٧١	أصحاب المهن العلمية ومن إليهم
١.٥٣	٣.٦٤	١.٤٥	٣.٥٧	٤.٧٤	٣.٤٨	المديرون الإداريون ومديرو الأعمال
٨.٩٩	٢٢.١٢	٨.٤٥	١٥.٤٣	٣٤.٠٥	١٣.٩٤	الكتبة
٢.٧٢	٠.٧٦	٢.٨	٤.٤٩	٠.٨٦	٤.٧٨	القائمون بأعمال البيع
١٢.٨٧	٧.٢٧	١٣.١	٢١.١٣	١٠.٧٨	٢١.٩٦	العاملون بالخدمات
٩.٤٥	٢.٥٨	٩.٧٤	٩.٧٢	٠	١٠.٥	العاملون في الزراعة وتربية الحيوان وصيد البحر والبر
٥٠.١	٨.٠٣	٥١.٨٤	٢٩.٣٩	١.٢٩	٣١.٦٤	عمال الإنتاج ومن إليهم وعمال تشغيل وسائل النقل
٣.٧٣	١٣.٩٣	٣.٣	٣.٠٧	٣.٨٨	٢.٩٩	غير مبين
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	جملة

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام

١٩٧٦

- مهن يعمل بها نسبة قليلة من السكان وهي التي يمثل أقل من ١٠% من جملة المهن ، وتضم باقي المهن العملية في تلك الفترة .
- اختلف التركيب المهني للسكان على مستوى المحافظة إلى حد ما عن الغردقة فمثل عمال الإنتاج وتشغيل وسائل النقل أكثر من (٥٠%) من إجمالي العاملين بالمهن العملية ، ومثلت باقي المهن كلها مجتمعة أقل من النصف (٤٩.٩%).
- اختلف التركيب المهني بين الذكور والإناث بالغردقة فأكثر نسبة سجلها الذكور هي عمال الإنتاج وتشغيل وسائل النقل (٣١.٦٤) ، وأقل نسبة المديرون الإداريون ومديرو الأعمال (٣.٤٨%) ، على حين اكبر نسبة سجلتها الإناث أصحاب المهن العلمية ومن إليهم (٤٤.٤%) ، وأقل نسبة العاملون بالزراعة والصيد.

٢- التركيب المهني عام ١٩٨٦

من خلال جدول (٤١) يتضح ما يلي :

- ما زال عمال الإنتاج ووسائل النقل تمثل النسبة الأكبر لجملة المهن في الغردقة (٢٦.٦٥%) ، ثم تلاها أصحاب المهن العلمية (١٧.٥٨%) ، وكذلك المحافظة فسجل عمال الإنتاج (٣٩.١١%) ، وأصحاب المهن العلمية (١٦.٨٨%) .

- أما أقل نسبة لأصحاب المهن في الغردقة والمحافظة ، المديرون ومديرو الأعمال (١.٩٩%) ، (٠.٩٧%) على الترتيب والقائمون بأعمال البيع (٣.٤٤%) ، (٢.٢٤%) على الترتيب .

- تباين نصيب الذكور والإناث في جملة المهن العملية بالغردقة ، فسجل الذكور أعلى نسبة في مهن عمال الإنتاج ووسائل النقل (٣٠.٥٢%) ، ثم عمال الخدمات (١٧.٥٣%) ، أصحاب المهن العلمية (١٤.٩٨%) ، العاملون في الزراعة والصيد (١٢.١٨%) ، الكتبة (١١.٥٧%) .

جدول (٤١) نسبة التركيب المهني النوعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٨٦ .

النوع	الغردقة			المحافظة		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
أصحاب المهن العلمية ومن إليهم	١٤.٩٨	٣٤.٩٦	١٧.٥٨	١٤.٨٤	٤٠.٧٨	١٦.٨٨
المديرون الإداريون ومديرو الأعمال	٢.١	١.٢٢	١.٩٩	٠.٩٨	٠.٧٩	٠.٩٧
الكتبة	١١.٥٤	٣٦.٦٢	١٤.٨٣	٧.٧١	٣١.٢٨	٩.٥٦
القائمون بإعمال البيع	٣.٧١	١.٦٦	٣.٤٤	٢.٣	١.٥٤	٢.٢٤
العاملون بالخدمات	١٧.٥٣	٤.٩٨	١٥.٨٩	٩.٦٢	٣.٣١	٩.١٣
العاملون في الزراعة وتربية الحيوان وصيد البحر والبر	١٢.١٨	٤.٢	١١.١٤	١٣	٢.٤٢	١٢.١٧
عمال الإنتاج ومن إليهم وعمال تشغيل وسائل النقل	٣٠.٥٢	٠.٧٧	٢٦.٦٥	٤٢.٣٨	٠.٨٤	٣٩.١١
غير مبين	٧.٤٤	١٥.٥٩	٨.٤٨	٩.١٧	١٩.٠٤	٩.٩٤
جملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام ١٩٨٦ .

- أما الإناث فسجلن اعلي نسبة في المهن الكتابية (٣٦.٦٢%) ، المهن العلمية (٣٤.٩٦%) ، واقل نسب سجلت عمال الإنتاج ووسائل النقل (٠.٧٧%)

٣- التركيب المهني عام ١٩٩٦

يوضح جدول (٤٢) التركيب المهني لسكان الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٩٦ ومنه يتضح ما يلي

:

- قفز العاملون في مهنة الخدمات ومحلات البيع إلى المرتبة الأولى بالغردقة (٢٣.١١%) ، وسجل الحرفيون ومن إليهم (١٢.٢%) ، أصحاب المهن العلمية (٧.٩٣%) ، الفنيون ومساعدو الأخصائيين (٧.٢٥%) ، الكتبة (٧.١٥%) ، أما على مستوى المحافظة فسجل العاملون في الخدمات ومحلات البيع (١٧.٧٥%) ، الحرفيون ومن إليهم (١٣.٤٢%) ، أصحاب المهن العلمية (١٠.١٦%) ، الفنيون ومساعدو الأخصائيين (١٠.٠٣%) .

أما اقل المهن التي سجلت في الغردقة عمال المهن العادية ، المزارعون وعمال الصيد ، عمال تشغيل المصانع و الإنتاج ، رجال التشريع وكبار المسؤولين بنسب (٢.٣٣%) ، (٣.٤%) ، (٤.٥١%) ،

(٤.٥٥%) على الترتيب . وأقل المهن التي سجلت على مستوى المحافظة عمال المهن العادية ، رجال التشريع وكبار المسؤولين ، الكتبة (٢.٠٤%) ، (٥.٢٢%) ، (٦.٧٣%) على الترتيب .
جدول (٤٢) نسبة التركيب المهني النوعية في الغردقة مقارنة بالمحافظة عام ١٩٩٦

النوع	الغردقة			المحافظة		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
رجال التشريع وكبار المسؤولين والمديرون	٥.١٦	١.٨٢	٤.٥٥	٥.٧٩	٢.٠٩	٥.٢٢
الأخصائيون (أصحاب المهن العملية)	٧.١٧	١١.٣	٧.٩٣	٨.٦٤	١٨.٥	١٠.١٦
الفنيون ومساعدو الأخصائيون	٧.٢	٧.٤٥	٧.٢٥	٩.٧١	١١.٧٩	١٠.٠٣
الكتبة	٧.٠٩	٧.٤٤	٧.١٥	٦.٢٣	٩.٤٦	٦.٧٣
العاملون في الخدمات ومحلات البيع	٢٧.٤٨	٣.٦١	٢٣.١١	٢٠.٣١	٣.٣٧	١٧.٧٥
المزارعون وعمال الزراعة والعاملون بالصيد	٤.١٥	٠.٠٧	٣.٤	٨.٧٩	٠.٨١	٦.٥٦
الحرفيون ومن إليهم	١٤.٨٧	٠.٣	١٢.٢	١٥.٨	٠.٣٧	١٣.٤٢
عمال تشغيل المصانع ومشغلو الماكينات وعمال تجميع مكونات الإنتاج	٥.٥١	٠.٠٧	٤.٥١	٨.٥٩	٠.٠٦	٧.٢٧
عمال المهن العادية	٢.٧٩	٠.٢٧	٢.٣٣	٢.٣٨	٠.٢	٢.٠٤
الأفراد الذين ل يملكون تصنيفهم حسب المهنة	١٨.٥٨	٦٧.٦٧	٢٧.٥٧	١٣.٧٦	٥٣.٣٥	٢٠.٨٢
جملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، عام ١٩٩٦ .

- اختلفت نسبة الذكور والإناث بالغردقة من حيث المهن التي يزاولونها فأكثر المهن للذكور فكانت العاملون في الخدمات ومحلات البيع (٢٧.٤٨%) ، الحرفيون (١٤.٨٧) أما الإناث فسجل الأخصائيون أصحاب المهن العادية (١١.٣%) ، الفنيون ومساعدو الأخصائيون (٧.٤٥%) ، الكتبة (٧.٤٤%) .
وسجل الذكور أقل نسب ؛ كانت مهن عمال المهن العادية (٢.٧٩%) ، عمال تشغيل المصانع والإنتاج (٥.٥١%) . أما الإناث فمهن المزارعون وعمال الصيد (٠.٠٧%) ، عمال تشغيل المصانع والإنتاج (٠.٠٧%) ، عمال المهن العادية (٠.٢٧%) ، الحرفيون ومن إليهم (٠.٣%) .

٤ - التركيب المهني عام ٢٠٠٦

من خلال الجدول (٤٣) والذي يوضح نسب المهن العملية لحي جنوب وشمال وإجمالي الغردقة عام ٢٠٠٦ ومنه يتضح ما يلي :

- حي جنوب

- * مثلت حرفة خدمة الغذاء والإقامة ما يعادل ٧٤.١٣% من جملة المهن العملية ، ثم تلاها تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات بنسبة ٦.٢٣% ، الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإجباري بنسبة

جدول (٤٣) التركيب المهني لسكان الغردقة عام ٢٠٠٦ .

الغردقة	حي جنوب			حي شمال			الغردقة		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
الزراعة واستغلال الغابات قطع الأشجار وصيد الأسماك	١.٣	٠.٠٥	١.٢٧	١.٥٨	٠.٠٦	١.٣٤	١.٤٥	٠.٠٦	١.٣١
التعدين واستغلال المحاجر	٠.٠١	٠	٠.٠١	٠.٠٦	٠	٠.٠٥	٠.٠٣	٠	٠.٠٣
الصناعات التحويلية	١.٣	١.٣٢	١.٣١	٤.٢٥	١.١٣	٣.٧٦	٢.٧	١.١٧	٢.٥٥
إمداد الكهرباء والغاز والبخار وإمداد التكييف الهواء	٠.٢	٠.١٦	٠.١٧	١.٠٤	٠.٢٣	٠.٩١	٠.٥٨	٠.٢٢	٠.٥٤
الإمداد المائي وشبكات الصرف الصحي وإدارة ومعالجة النفايات	٠.٠٧	٠	٠.٠٧	٠.١٥	٠	٠.١٣	٠.١١	٠	٠.١
التشييد والبناء	١.٩٦	٠.٣٨	١.٨٩	١٠.٩٦	٠.٣٢	٩.٢٩	٦.٢	٠.٣٤	٥.٦١
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدرجات النارية	٤.٧٨	٣٧.١١	٦.٢٣	١١.٤٣	٥٣.٦٩	١٨.٠٧	٧.٩٢	٥٠.٠٥	١٢.١٨
النقل والتخزين	١.٨٤	٠.٩٩	١.٨	٧.٧١	٠.٩٦	٦.٦٥	٤.٦١	٠.٩٦	٤.٢٤
خدمات الغذاء والإقامة	٧٦.٩٨	١٣.٠٨	٧٤.١٣	٣٥.٨١	٣.١٢	٣٠.٦٧	٥٧.٥٧	٥.٣	٥٢.٢٨
المعلومات والاتصالات	٠.٦	٠.٧٧	٠.٥٧	١.١٤	٠.٧١	١.٠٧	٠.٨٣	٠.٧٢	٠.٨٢
الوساطة المالية والتأمين	٠.٢٧	١.٠٤	٠.٣١	٠.٨٦	٠.٩	٠.٨٧	٠.٥٥	٠.٩٣	٠.٥٩
العقارات والتأجير	٠.١٨	٠.١١	٠.١٨	٠.٠٧	٠.٠٢	٠.٠٦	٠.١٣	٠.٠٤	٠.١٢
الأنشطة العلمية والتقنية المتخصصة	١.١	١.٩٢	١.١٥	٢.٢١	٠.٩	٢	١.٦٣	١.١٢	١.٥٨
الأنشطة الإدارية وخدمات الدعم	٣.١	٣.٧٩	٣.١٣	٤.٥٦	١.١	٤.٠١	٣.٧٨	١.٦٩	٣.٥٧
الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الاجباري	٢.٩٢	١٣.٨	٣.٤١	٩.٧٥	١٧.٥٧	١٠.٩٨	٦.١٤	١٦.٧٤	٧.٢٢
التعليم	٠.٩٨	١٦.٩٩	١.٧	٣.١٦	١٣.٣٢	٤.٧٥	٢.٠١	١٤.١٣	٣.٢٣
الصحة وأنشطة العمل الاجتماعي	٠.٤٥	٤.٨٤	٠.٦٥	١.١٤	٣.٨	١.٥٦	٠.٧٨	٤.٠٣	١.١١
أنشطة الفنون والإبداع والترفيه	٠.٢٩	٠.٧٧	٠.٣٢	٠.٤٩	٠.٥١	٠.٤٩	٠.٣٩	٠.٥٧	٠.٤١
أنشطة الخدمات الأخرى	٠.٧٢	١.٦٥	٠.٧٦	١.٣٣	٠.٦٢	١.٢٢	١.٠١	٠.٨٤	٠.٩٩
خدمات أفراد الخدمة المنزلية الخاصة للأسرة	٠.٣٣	٠.٤٤	٠.٣٣	٠.٣٥	٠.٢٨	٠.٣٤	٠.٣٤	٠.٣١	٠.٣٤
منظمات والهيئات الدولية والإقليمية والسفارات الأجنبية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
أنشطة غير كاملة التوصيف	٠.٢٥	٠.١١	٠.٢٥	١.٤٤	٠.٣٩	١.٢٧	٠.٨١	٠.٣٣	٠.٧٦
م.غ	٠.٣٧	٠.٦٨	٠.٣٦	٠.٥١	٠.٣٧	٠.٥١	٠.٤٣	٠.٤٥	٠.٤٢
الإجمالي	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٦ .

٣.٤١% ، النشطة الإدارية وخدمات الدعم بنسبة ٣.١٣% ، ومثلت باقي الحرف المهنية نسب قليلة يعمل بها السكان .

* اختلف التركيب المهني بين الذكور والإناث ، حيث أكثر المهن التي يعمل بها الذكور هي خدمات الغذاء والإقامة ، تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات ، الأنشطة الإدارية وخدمات الدعم ، الإدارة العامة والدفاع والضمان الإجتماعي بنسب ٧٦.٩٨% ، ٤.٧٩% ، ٣.١% ، ٢.٩% على الترتيب . أما الإناث فإن مهن تجارة الجملة والتجزئة ، التعليم ، الإدارة العامة والدفاع والضمان الإجتماعي ، خدمات الغذاء والإقامة بنسب ٣٧.١١% ، ١٦.٩٩% ، ١٣.٨% ، ١٣.١% على الترتيب .

- حي شمال

* لم يختلف التركيب المهني كثيراً عن حي جنوب من حيث أهم المهن التي يعمل بها السكان فمثلت مهنة خدمات الغذاء والإقامة و ما يعادل ٣٠.٦٧% ، تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات بنسبة ١٨.٠٧% الإدارة العامة والدفاع والضمان الإجتماعي الإجباري بنسبة ١٠.٩٨% ، التشييد والبناء بنسبة ٩.٢٩% .

* تباين التركيب المهني بين الذكور والإناث ، فالذكور مثلت حرفة خدمات الغذاء والإقامة أكثر الحرف مسجلة نسبة ٣٥.٨١% ، ثم تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات بنسبة ١١.٤٣% ، التشييد والبناء بنسبة ١٠.٩٦% ، الإدارة العامة والدفاع والضمان الإجتماعي الإجباري بنسبة ٩.٧٥% . أما الإناث فأكثر الحرف مثلت تجارة الجملة والتجزئة بنسبة ٥٣.٦٩% ، الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإجباري بنسبة ١٧.٥٧% ، التعليم بنسبة ١٣.٣٢% .

الخلاصة

يتضح من العرض السابق أن نسبة النوع في الغردقة تتميز بارتفاعها طول فترة الدراسة حيث سجلت ١١٦.٣٣ وذلك عام ١٩٧٦ ، ثم استمرت في الارتفاع حتى بلغت ١٩٢.٢٢ في عام ٢٠٠٦ . تباينت نسبة النوع بين حي جنوب وحي شمال في عام ٢٠٠٦ حيث بلغت ٢٦٩.٢٨ ، ١٥٢.١١ على الترتيب . حيث ساعد النشاط السياحي بالغردقة على الهجرة إلى المدينة خاصة للذكور وبالتالي أدى هذا إلى ارتفاع نسبة النوع في المدينة .

اختلف التركيب الزواجي لسكان الغردقة طول فترة الدراسة حيث أثرت العوامل الديموغرافية من مواليد ووفيات بالإضافة إلى عامل الهجرة والتنمية الشاملة في مدينة الغردقة على التركيب الزواجي للسكان ، لذا اختلفت نسبة العزاب من ٢٥.١% في عام ١٩٧٦ إلى ٣٣.٧% في عام ٢٠٠٦ . ومثلت نسبة المتزوجين أكبر نسبة للسكان حيث بلغت ٦٩.٢% في بداية الفترة الدراسية وبلغت ٦٣.٥% في نهاية الفترة الدراسية (أكثر من نصف السكان طول فترة الدراسة) . أما نسبة المطلقين والأرامل فمثلان نسبتان قليلتان في التركيب الزواجي لسكان الغردقة وإن كان نسبتهما انخفضتا في نهاية الفترة الدراسية عن بدايتها.

تباين التركيب التعليمي لسكان الغردقة فكانت ترتفع نسبة الأمية بين السكان حيث كان أكثر من ثلث سكان الغردقة أميين في عام ١٩٧٦ ثم أخذت تنخفض نسبة الأمية حتى بلغت ٨.٣% في عام ٢٠٠٦ ، وعلى العكس من ذلك فإن مؤهلات التعليم المختلفة من مؤهل متوسط فما فوق كان يمثل نسبة قليلة في بداية الفترة الدراسية ثم ارتفعت نسبته في نهاية الفترة الدراسية ويرجع ذلك إلى التنمية التعليمية التي شهدتها المدينة وخاصة في الفترة الأخيرة .

أثرت التنمية بكل أشكالها وخاصة التنمية السياحية على حجم قوة العمل حيث كان حجم قوة العمل ٢٠٠.٠٧% من جملة السكان في الغردقة وذلك عام ١٩٧٦ فارتفعت إلى ٥٢.٣٢% عام ٢٠٠٦ . واختلف بدوره النشاط الاقتصادي للسكان حيث كانت تمثل جملة الأنشطة الأولية ١٢.٥٣% في بداية الفترة الدراسية فانخفضت إلى ١.٢٤% في نهاية الفترة الدراسية وكذلك انخفضت جملة الأنشطة الثانوية من ١٨.٨١% إلى ١٢.٦% من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، وعلى العكس من ذلك ارتفعت نسبة جملة الأنشطة الثلاثية من ٦٨.٦% في عام ١٩٧٦ إلى ٨٦.٢% في عام ٢٠٠٦ .

الفصل الثالث

التنمية بمدينة الخردقة خلال الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦)

المقدمة

أولاً : التنمية الاجتماعية

ثانياً : التنمية الاقتصادية

ثالثاً : البنية التحتية

رابعاً : التنمية العمرانية

الخلاصة

مقدمة

تعرف التنمية بإنها نتاج كل ما يخطط له ويتم متابعة تنفيذه بطريقة علمية على مستوى الفرد والمجتمع والبيئة من مشروعات اقتصادية وخدمات اجتماعية تؤدي بالفرد ومجتمعه إلى حال أفضل وظروف معيشية أحسن . (١)

حيث تم تناول أوجه التنمية المختلفة بالگردقة من تنمية اجتماعية تم دراسة أهم مظاهر تلك التنمية والتي تتمثل في التعليم والصحة . ودراسة التنمية الاقتصادية والتي تمثلت في التنمية السياحية وحرفة الصيد . ودراسة شبكة البنية التحتية التي قامت على أساسها أوجه التنمية المختلفة . وفي النهاية تم دراسة التنمية العمرانية التي شهدتها الغردقة خلال فترة الدراسة .

أولاً : التنمية الاجتماعية

أ – الخدمات التعليمية

يعد التعليم من أهم المنظومات الاجتماعية التي يجب أن تتوفر في المجتمع حيث عن طريقة يتم إعداد السكان بداية من فئات العمر الصغرى وتعليمهم وبالتالي يكونون أكثر إدراكاً وفهماً لمتطلبات الحياة. حيث ينتشر بالگردقة معظم انواع التعليم (خريطة ٦) .

١- مرحلة التعليم الأساسي (٣)

تمثل مرحلة التعليم الأساسي بمثابة القواعد الأساسية للبناء ، فلا يمكن أن يكون هناك بناء صحيح بدون قواعد صلبة يرتكز عليها ذلك البناء ، وكذلك الفرد فإن أهم مرحلة تعليمية له هي مرحلة التعليم الأساسي .

يلاحظ من خلال الجدول (٤٤) والشكل (٤١) اللذان يوضحان تطور التعليم بمرحلة التعليم الأساسي فى الغردقة مقارنة بالمحافظة ما يلي :

- عام ١٩٩٠/١٩٩١

* بلغ عدد المدارس بالگردقة ٢٨ مدرسة تمثل ٢٩.٥% من جملة المدارس على مستوى المحافظة ، كما بلغ عدد الفصول ٢٤٢ فصل ، تمثل ٣٠% من جملة فصول مرحلة التعليم الأساسي على مستوى المحافظة ، وبلغ عدد تلاميذ تلك المرحلة ٧٥٨٢ تلميذ ، يمثلوا ٢٩.٩% من جملة تلاميذ مرحلة التعليم

(١) احمد محمد عبد العال ، جغرافية التنمية مفهومها وأبعادها ، مجلة كلية الآداب جامعة المنيا ، المجلد ٩ ، ١٩٩٠ ، ص ٢.

(٢) تم إضافة مرحلة رياض الأطفال إلى مرحلة التعليم الأساسي حتى لا يتم فرد جزء خاص بها .

الأساسى على مستوى المحافظة . وبالتالي فإن كثافة الفصول بالگردقة كانت نحو ٣١ تلميذ / فصل وهى تساوى نفس كثافة الفصل على مستوى المحافظة تقريباً .

* كثافة الفصول في التعليم العام بالگردقة بلغت ٣٢ تلميذ / فصل وهى أعلى من الكثافة فى المدارس الخاصة والتي سجلت ٢٥ تلميذ / فصل وذلك لتدنى المستوى الاقتصادى للسكان فى الغردقة إلى حد ما فى تلك الفترة وبالتالي عدم اقبال السكان على التعليم الخاص بدرجة كبيرة .

جدول (٤٤) تطور مرحلة التعليم الأساسى بالگردقة خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦) ^(١)

المحافظة				الگردقة					
كثافة الفصل	عدد التلاميذ	عدد الفصول	عدد المدارس	كثافة الفصل	عدد التلاميذ	عدد الفصول	عدد المدارس		
٣٢	٢٤٦٨٦	٧٨٠	٨٧	٣٢	٧٢٦٣	٢٢٩	٢٤	عام	١٩٩١ / ١٩٩٠
٢٥	٦٩٠	٢٨	٨	٢٥	٣١٩	١٣	٤	خاص	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	ازهرى	
٣١	٢٥٣٧٦	٨٠٨	٩٥	٣١	٧٥٨٢	٢٤٢	٢٨	جملة	
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٢٩.٩	٣٠.٠	٢٩.٥	% من جملة المحافظة	
٢٩	٢٨٩٤٤	٩٩٥	١١٧	٣٢	٩١٢٦	٢٨٤	٣٤	عام	١٩٩٦ / ١٩٩٥
٢١	٧٥٥	٣٦	٨	٢٢	٤٤٨	٢٠	٥	خاص	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	ازهرى	
٢٩	٢٩٦٩٩	١٠٣١	١٢٥	٣٢	٩٥٧٤	٣٠.٤	٣٩	جملة	
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٣٢.٢	٢٩.٥	٣١.٢	% من جملة المحافظة	
٣٠	٣١٤٥٩	١٠٥٩	١٣٣	٣٣	١٠٨٨١	٣٣٤	٤٣	عام	٢٠٠١ / ٢٠٠٠
٢٨	١٤٣٣	٥٢	١٣	٢٩	١٠٨١	٣٧	٩	خاص	
١٢	١٠٠٥	٨٢	٢٣	١٣	٢٢٧	١٧	٤	ازهرى	
٢٨	٣٣٨٩٧	١١٩٣	١٦٩	٣١	١٢١٨٩	٣٨٨	٥٦	جملة	
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٣٦.٠	٣٢.٥	٣٣.١	% من جملة المحافظة	
٣٢	٣٦٤٩٩	١١٣٣	١٦٧	٣٨	١٤٤٤٣	٣٨٢	٥١	عام	٢٠٠٦ / ٢٠٠٥
٢٧	٢٢٩١	٨٤	١٤	٢٧	٢٠١٠	٧٤	١٢	خاص	
١٢	١٣١٧	١٠٧	٣٠	٢١	٥٣٨	٢٦	٥	ازهرى	
٣٠	٤٠١٠٧	١٣٢٤	٢١١	٣٥	١٦٩٩١	٤٨٢	٦٨	جملة	
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٤٢.٤	٣٦.٤	٣٢.٢	% من جملة المحافظة	

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات مديرية التربية والتعليم بالگردقة ، (بيانات غير منشور) ، عام ٢٠٠٦ .

عام ١٩٩٦ / ١٩٩٥

^(١) تم دراسة مظاهر التعليم بداية من عام ١٩٩٠ وذلك لعدم توفر البيانات فيما قبل ذلك .

* ارتفع عدد المدارس فى تلك المرحلة إلى ٣٩ مدرسة تمثل ٣١.٢% على مستوى المحافظة ، حيث تحوى ٣٠٤ فصل بنسبة ٢٩.٥% من جملة الفصول على مستوى المحافظة ، كما ارتفع عدد التلاميذ إلى ٩٥٧٤ تلميذ بنسبة ٣٢.٢% من جملة تلاميذ المرحلة الأساسية على مستوى المحافظة ، وبالتالي فإن كثافة الفصول بالگردقة بلغت نحو ٣٢ تلميذ / فصل وهى تعد أعلى من الكثافة على مستوى المحافظة والتي بلغت نحو ٢٩% ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد السكان بالگردقة .

* لم تختلف تلك الفترة عن السابقة فى أن كثافة الفصل فى التعليم العام والتي بلغت ٣٢ تلميذ / فصل ، تعد أعلى من كثافة الفصل فى التعليم الخاص والتي بلغت ٢٢ تلميذ / فصل تقريباً .

- عام ٢٠٠٠ / ٢٠٠١

* قفز عدد المدارس بالگردقة إلى ٥٦ مدرسة تمثل ٣٣.١% من جملة المدارس على مستوى المحافظة ، وبالتالي ارتفع عدد الفصول الى ٣٨٨ فصل بنسبة ٣٢.٥% من جملة الفصول على مستوى المحافظة ، حيث يتعلم بتلك المدارس ١٢١٨٩ تلميذ ، وهم يمثلون ٣٦% من جملة التلاميذ على مستوى المحافظة ، وبذلك فإن كثافة الفصل بلغت نحو ٣١ تلميذ / فصل .

* مثل التعليم العام أعلى كثافة بالفصول فى الگردقة حيث بلغ نحو ٣٣ تلميذ / فصل ، ثم تلاه التعليم الخاص بنسبة ٢٩ تلميذ / فصل ، وأخيراً التعليم الأزهرى بنسبة ١٣ تلميذ / فصل تقريباً .

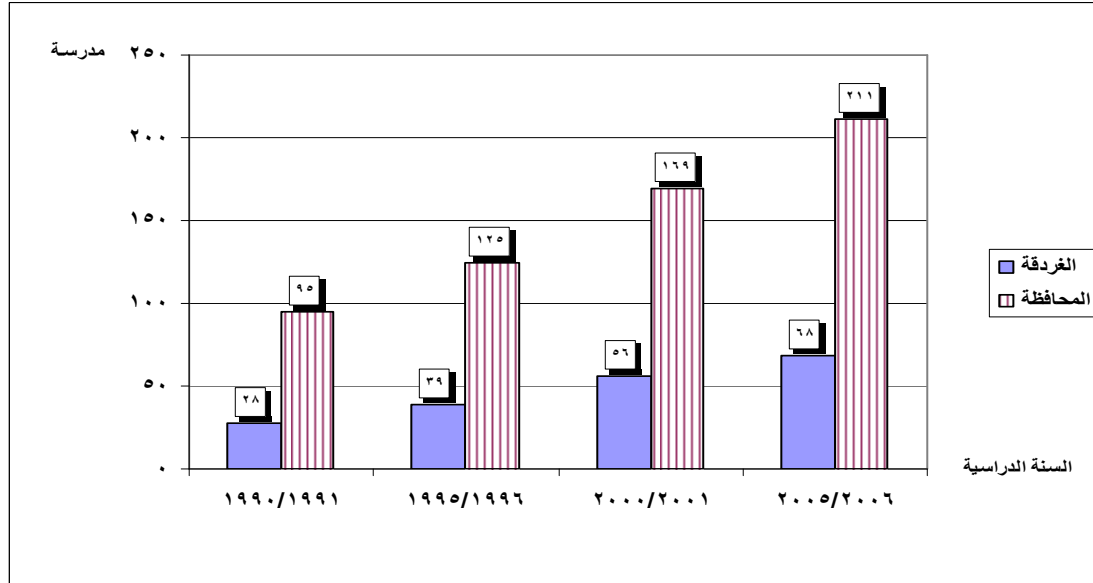
- عام ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦

* بلغ عدد المدارس بالگردقة ٦٨ مدرسة تمثل ٣٢.٢% من جملة المحافظة ، تضم ٤٨٢ فصل أى بنسبة ٣٦.٤% من جملة الفصول على مستوى المحافظة ، حيث يتعلم بتلك المدارس ١٦٩٩١ تلميذ ، أى حوالى ٤٢.٤% من جملة التلاميذ على مستوى المحافظة . وجدير بالذكر أنه عن طريق تقنية نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد و باستخدام برنامج Arc GIS 9.2 تم حساب عدد السكان الإجمالى الذي يدخل فى نطاق المدارس الابتدائية بالگردقة فوجد أنه ٩٢١٠٠ نسمة وذلك لنطاق ١ كم حول المدرسة الابتدائى (خريطة ٧) ، كما أن عدد السكان الإجمالى الذي يدخل نطاق المدارس الإعدادية ٩٩٢٠٠ نسمة وذلك لنطاق ١.٥ كم حول المدرسة (خريطة ٨) .

* سجل التعليم العام بالگردقة أعلى كثافة فصل بلغت نحو ٣٨ تلميذ / فصل ، ثم التعليم الخاص حوالى ٢٧ تلميذ / فصل ، وأخيراً التعليم الأزهرى بكثافة ٢١ تلميذ / فصل تقريباً .

يتضح مما سبق ان التعليم العام بالگردقة يعد الأكثر انتشاراً فى الگردقة من التعليم الخاص والتعليم الأزهرى ، وذلك لإن الحكومة تعطى الاهتمام الأكبر لذلك التعليم . ويلاحظ أيضاً أن التعليم الخاص قد نمت بصورة كبيرة حيث ارتفع عدد التلاميذ من ٣١٩ تلميذ إلى ٢٠١٠ تلميذ من بداية الفترة الزمنية إلى

نهايتها ، وذلك لارتفاع عدد السكان بالغردقة بالإضافة الى ارتفاع المستوى الاقتصادي لسكان الغردقة وخاصة فى نهاية الفترة الدراسية .



شكل (٤١) تطور عدد مدارس مرحلة التعليم الأساسي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

كما ارتفعت كثافة التلاميذ فى فصول الغردقة من ٣١ تلميذ / فصل عام ١٩٩٠، إلى ٣٥ تلميذ / فصل عام ٢٠٠٦ ويرجع ذلك إلى نمو السكان بالغردقة بدرجة كبيرة فى نهاية الفترة الدراسية وبالتالي يستوجب معه بناء مدارس اضافية بالغردقة حتى يتم استيعاب الأعداد المتزايدة من التلاميذ فى الفترة القادمة .

٢- المرحلة التعليم الثانوي

يلاحظ من خلال الجدول (٤٥) نمو التعليم الثانوي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦) ، حيث يمكن تقسيم تلك الفترة إلى أربع فترات زمنية كالآتي :

- عام ١٩٩٠ / ١٩٩١

يوجد بالغردقة ثمانية مدارس تمثل ٣٠.٨% من جملة مدارس المرحلة الثانوية على مستوى المحافظة ، منها خمس مدارس للثانوي الفنى ومدرستى ثانوية عامة حكومية ومدرسة ثانوية عامة خاصة . حيث تحوى تلك المدارس ٧١ فصل أى حوالى ٣٦% من جملة الفصول على مستوى المحافظة . كما يتعلم بتلك المرحلة ١٩١٢ طالب يمثلون ٣٤.٨% من جملة الطلاب على مستوى المحافظة ، وبالتالي فإن كثافة الفصول بالغردقة بلغت نحو ٢٧ طالب / فصل وهى تعد أقل من كثافة الفصول على مستوى

المحافظة والتي بلغت نحو ٢٨ طالب / فصل ، ويرجع ذلك إلى نقص مدارس المرحلة الثانوية بالمحافظة في تلك الفترة وخاصة في الشلاتين ومرسى علم .

جدول (٤٥) تطور التعليم الثانوي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦)

المحافظة				الغردقة				السنة الدراسية
كثافة الفصل	عدد الطلاب	عدد الفصول	عدد المدارس	كثافة الفصل	عدد الطلاب	عدد الفصول	عدد المدارس	
٢٩.٢	١٩٢٧	٦٦	١١	٢٧.٥	٥٢٢	١٩	٢	عام
٠.٠	٠	٠	٠	٠.٠	٠	٠	٠	أزهري
٢٤.٠	١٦٨	٧	١	٢٤.٠	١٦٨	٧	١	خاص
٢٧.٤	٣٤٠٢	١٢٤	١٤	٢٧.٢	١٢٢٢	٤٥	٥	فني
٢٧.٩	٥٤٩٧	١٩٧	٢٦	٢٦.٩	١٩١٢	٧١	٨	جملة
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٦.٥	٣٤١.٨	٣٦.٠	٣٠.٨	% من جملة المحافظة
٢٤.٣	٢٠٦٥	٨٥	١١	٢٤.٦	٥١٧	٢١	٢	عام
٠.٠	٠	٥١	٩	٣٢.٢	١٩٣	٦	١	أزهري
٠.٠	٠	٥	١	١٧.٤	٨٧	٥	١	خاص
٢٧.٧	٤٠٤٠	١٤٦	١٦	٢١.٤	١١١٣	٥٢	٦	فني
٢١.٣	٦١٠٥	٢٨٧	٣٧	٢٢.٧	١٩١٠	٨٤	١٠	جملة
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٣١.٣	٢٩.٣	٢٧.٠	% من جملة المحافظة
٢٧.١	٣٠٣٨	١١٢	١٢	٣٤.١	٩٢١	٢٧	٢	عام
٢٠.٩	١١٢٦	٥٤	٩	٣٤.٨	٢٠٩	٦	١	أزهري
٢٠.٠	٦٠	٣	١	٢٠.٠	٦٠	٣	١	خاص
٢٤.٩	٥٠٩٥	٢٠٥	٢٥	٢٠.٩	١٥٤٥	٧٤	٨	فني
٢٤.٩	٩٣١٩	٣٧٤	٤٧	٢٤.٩	٢٧٣٥	١١٠	١٢	جملة
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٢٩.٣	٢٩.٤	٢٥.٥	% من جملة المحافظة
٢٧.٨	٣٧٨٢	١٣٦	١٤	٣٣.٥	١٣٤١	٤٠	٣	عام
٢٦.٩	٢٣١٤	٨٦	١٢	٣٧.٢	٩٦٧	٢٦	٢	أزهري
١٥.٢	٩١	٦	٢	١٥.٢	٩١	٦	٢	خاص
٢٧.١	٦١٨٧	٢٢٨	٢٧	٢٩.٤	٢٣٤٨	٨٠	٩	فني
٢٧.١	١٢٣٧٤	٤٥٦	٥٥	٣١.٢	٤٧٤٧	١٥٢	١٦	جملة
-	١٠٠	١٠٠	١٠٠	-	٣٨.٤	٣٣.٣	٢٩.١	% من جملة المحافظة

المصدر : مديرية التربية والتعليم بالغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، وكثافة الفصول من عمل الطالب، عام ٢٠٠٦

- عام ١٩٩٥ / ١٩٩٦

ارتفعت جملة المدارس إلى عشر مدارس تمثل ٢٧% من جملة المحافظة ، منها ستة مدارس فنية ومدرستين للثانوية العامة ومدرسة للثانوى الأزهرى ومدرسة للثانوى الخاصة ، تلك المدارس بها ٨٤ فصل بنسبة ٢٩.٣% من جملة فصول المحافظة ، كما يتعلم بتلك المدارس ١٩١٠ طالب ، يشكلون ٣١.٣% من جملة الطلاب على مستوى المحافظة . وبالتالي فإن كثافة الفصول بالگردقة بلغت نحو ٢٣ طالب / فصل ؛ وهى تعد أعلى من الكثافة التى سجلتها المحافظة والتي بلغت نحو ٢١ طالب / فصل . ويرجع ذلك للزيادة السكانية التى شهدتها الغردقة حيث نمو النشاط السياحى بصورة كبيرة فى تلك الفترة

- عام ٢٠٠٠ / ٢٠٠١

بلغت جملة المدارس بالگردقة ١٢ مدرسة تمثل ٢٥.٥% من جملة مدارس المحافظة ، كما ارتفع جملة الفصول إلى ١١٠ فصل بنسبة ٢٩.٤% من جملة المحافظة ، وبلغ عدد الطلاب ٢٧٣٥ طالب يشكلون ٢٩.٣% من جملة الطلاب على مستوى المحافظة . وبالتالي فإن كثافة الفصول بالگردقة سجلت نحو ٢٥ طالب / فصل . وهى نفس كثافة الفصول على مستوى المحافظة .

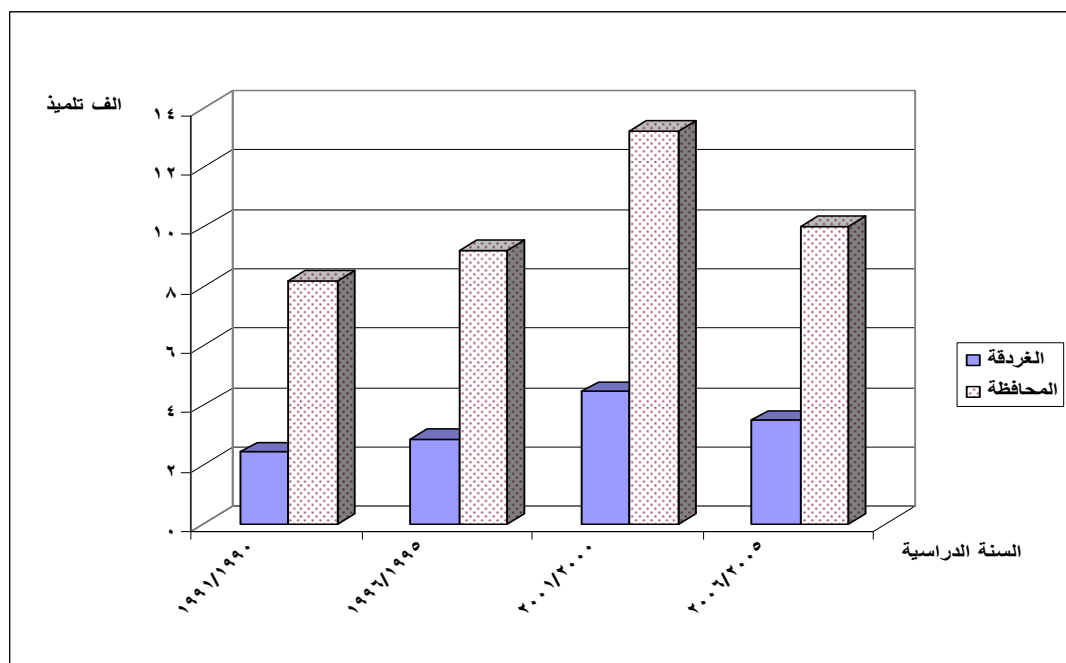
- عام ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦

* ارتفعت جملة المدارس بالگردقة إلى ١٦ مدرسة ، أى ما يمثل ٢٩.١% من جملة المدارس على مستوى المحافظة ، كما بلغ عدد الفصول ١٥٢ فصل أى ما يعادل ٣٣.٣% من جملة الفصول على مستوى المحافظة . وارتفع أيضاً عدد الطلاب بالگردقة ٤٧٤٧ طالب ، أى بنسبة ٣٨.٤% من جملة الطلاب على مستوى المحافظة ، وبالتالي فإن كثافة الفصول بلغت نحو ٣١ طالب / فصل وهى تعد أعلى من الكثافة التى سجلتها المحافظة والتي بلغت نحو ٢٧ طالب / فصل .

عن طريق تقنية نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد و باستخدام برنامج Arc GIS 9.2 تم حساب عدد السكان الإجمالى الذى يدخل فى نطاق المدارس الثانوية بالگردقة فوجد أنه ٢٤٣٠٠ نسمة داخل نطاق ٥ كم للمدرسة الثانوي، (خريطة ٩) .

يلاحظ من الجدول أيضاً أن التعليم الفنى يعد أكثر أنواع التعليم الثانوي بالگردقة انتشاراً حيث ارتفع عدد الطلاب من ١٢٢٢ طالب بنسبة ٦٣.٩% من جملة الطلبة فى المرحلة الثانوية وذلك عام ١٩٩٠ ، إلى ٢٣٤٨ طالب بنسبة ٤٩.٥% من جملة الطلبة فى المرحلة الثانوية وذلك عام ٢٠٠٦ . ويرجع ذلك إلى تنوع التعليم الفنى من صناعي و تجارى و فندقى ، وكذلك أن الغردقة تفتقر إلى حد ما من التعليم العالى وبالتالي يفضل الطلاب التعليم الفنى وعدم السفر خارج المحافظة لتكميل التعليم العالى ، أضف إلى ذلك

توفر فرص العمل بالمدينة وخاصة في مجال السياحة الذي يدر دخلاً وفيراً وبالتالي يفضل الطلاب التعليم الفني حتى يلتحق بفرص العمل مبكراً . ويلاحظ أيضاً أن كثافة الفصول بالگردقة قد ارتفعت من ٢٧ طالب / فصل عام ١٩٩٠ إلى ٣١ طالب / فصل عام ٢٠٠٦ وذلك لإرتفاع عدد السكان بالگردقة وخاصة في نهاية الفترة الزمنية .



شكل (٤٢) نمو عدد طلاب المرحلة الثانوية في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

٣- مرحلة التعليم العالي

يوجد بالگردقة التعليم العالي والذي يتمثل في التعليم الحكومي و الخاص وهى كالاتي :

- كلية التربية

تعد محافظة البحر الأحمر عامة ومدينة الغردقة خاصة من ضمن الإقليم التعليمي لجامعة جنوب الوادي والذي يمتد بمحافظات قنا و أسوان والبحر الأحمر . حيث يوجد بالگردقة كلية واحدة فقط من كليات الجامعة والمتمثل في كلية التربية بمنطقة الأحياء .

جدول (٤٦) تطور عدد الطلاب وهيئة التدريس بكلية التربية بالگردقة خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٦)

النوع		١٩٩٦/١٩٩٥		٢٠٠١/٢٠٠٠		٢٠٠٦/٢٠٠٥	
		عدد	هيئة	عدد	هيئة	عدد	هيئة

	الطلاب	التدريس	الطلاب	التدريس	الطلاب	التدريس
ذكور	٥٣	٣	١٢٧	٣	٣٩١	٣
إناث	١١٧	١	٤٢٠	٧	١٠٠٤	٩
جملة	١٧٠	٤	٥٤٧	١٠	١٣٩٥	١٢

المصدر : كلية التربية بالگردقة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٦ .

يوضح الجدول (٤٦) تطور عدد الطلاب وعدد أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالگردقة حيث يستنتج منه ما يلي :

* ارتفع جملة الطلبة المسجلين بالكلية من ١٧٠ طالب في عام ١٩٩٥ (٥٣ طالب ، ١١٧ طالبة) إلى ٥٤٧ طالب عام ٢٠٠٠ (١٢٧ طالب ، ٤٢٠ طالبة) ، ثم قفز العدد إلى ١٣٩٥ طالب عام ٢٠٠٦ (٣٩١ طالب ، ١٠٠٤ طالبة) أي بزيادة قدرها ٨٢١ % عن عام ١٩٩٥ ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد السكان بالمدينة .

* عدد الطلاب الذكور أقل من عدد الطالبات طول الفترة الزمنية ، وذلك إلى أن الإناث لا تفضل الالتحاق بكليات خارج المحافظة حيث العادات والتقاليد ، هذا على عكس الذكور الذين لا تكون لديهم مشكلة للتعليم في أي مكان خارج محافظتهم ، هذا بالإضافة إلى أن الإناث تفضل مهنة التدريس التي تكون داخل المدينة .

* ارتفع جملة أعضاء هيئة التدريس من أربعة أعضاء عام ١٩٩٥ (٤٣ طالبا / عضو هيئة تدريس) إلى عشرة أعضاء عام ٢٠٠٠ (٥٥ طالبا / عضو هيئة تدريس) ثم إلى اثني عشر عضواً عام ٢٠٠٦ (١١٦ طالب / عضو هيئة تدريس) .

- معهد السياحة والفنادق

يوجد بالگردقة معهد للسياحة والفنادق وهو معهد خاص يتبع فندق بيتش الباتروس ويقع في جنوب المدينة عند قرية السويسرية ، حيث يدرس به ٧٠١ طالب (٦٤٠ طالب ، ٦١ طالبة) ويلاحظ أن نسبة الذكور أعلى من الإناث وذلك لعدم ميل الإناث للاغتراب من خارج المحافظة للدراسة به وخاصة أن الإقامة تقع داخل المعهد ، هذا بالإضافة لعدم رغبة الإناث للعمل في مجال السياحة والفنادق عكس الذكور .

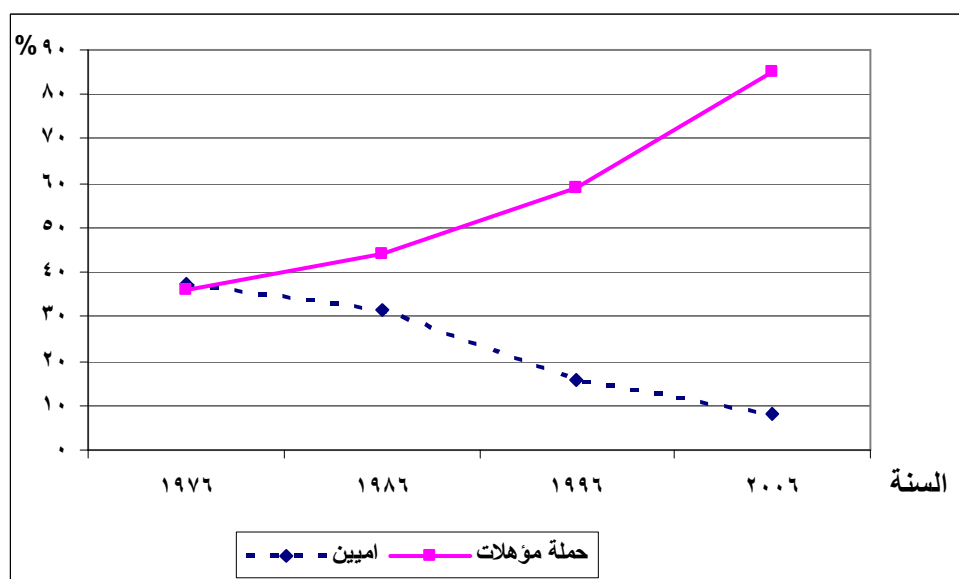
٤- تطور السكان حسب الحالة التعليمية

يوضح جدول (٣٢) تطور بعض مؤشرات التنمية التعليمية لسكان الغردقة ومقارنتها بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ومنه يمكن تقسيم المؤشرات إلى :

- السكان حملة المؤهلات

بلغ جملة السكان حملة المؤهلات ٣٦.٢% من جملة سكان الغردقة عام ١٩٧٦ ثم ارتفع إلى ٤٤.٠٧ % من جملة السكان عام ١٩٨٦ ، ثم ارتفع مرة أخرى في عام ١٩٩٦ ليلبلغ ٥٩.١ % أي أكثر من نصف سكان الغردقة في تلك الفترة ، ثم بلغ ٨٥.١ % من جملة السكان في عام ٢٠٠٦ أي أكثر من أربعة أخماس السكان في ذلك العام .

يلاحظ أن نسبة السكان المتعلمين في زيادة مستمرة من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، حيث بلغت أكبر زيادة في الفترة الممتدة من عام ١٩٩٦ إلى عام ٢٠٠٦ حيث بلغت ٢٦ % ، وذلك لإرتفاع عدد المدارس في تلك الفترة وخاصة التعليم الخاص ، بينما بلغت أقل زيادة في نسبة المتعلمين في الفترة الممتدة من عام ١٩٧٦ إلى عام ١٩٨٦ فقد بلغت ٧.٨٧% . ويلاحظ من الجدول أيضاً أن نسبة السكان حملة المؤهلات في الغردقة أعلى من نسبتها على مستوى المحافظة طول فترة الدراسة ، ويرجع ذلك إلى توفر أكبر عدد من المدارس على مستوى المحافظة في الغردقة حيث بلغت ٨٤ مدرسة تمثل ٣١.٦ % من جملة المدارس على مستوى المحافظة وذلك عام ٢٠٠٦ ، هذا إلى تركيز التعليم الخاص بكل مراحله في المدينة نفسها ، بالإضافة إلى إقتصار التعليم العالي في مدينة الغردقة دون مدن المحافظة كما تبين سابقاً .



شكل (٤٣) تطور نسبة السكان الأميين وحملة المؤهلات بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

- السكان من يقرأ و يكتب

تذبذبت نسبة السكان من يقرأ و يكتب دون مؤهل في مدينة الغردقة بين الإرتفاع والإنخفاض طول فترة الدراسة ، حيث كانت نسبتهم ٢٦.٥ % عام ١٩٧٦ ثم انخفضت نسبتهم عام ١٩٨٦ لتبلغ ٢٤.٠٦ % ، وبعد ذلك ارتفع مرة أخرى عام ١٩٩٦ لتبلغ ٢٥ % ، ثم ما لبثت أن انخفضت مرة أخرى عام ٢٠٠٦ لتبلغ ٦.٦ % .

حدث انخفاض بدرجة كبيرة في نسبة السكان من يقرأ و يكتب وذلك لحساب السكان حملة المؤهلات وذلك في الفترة من ١٩٩٦ - ٢٠٠٦ وهذا مؤشر قوى على مدى التنمية التعليمية وتطورها في الغردقة في تلك الفترة .

- السكان الأميين

انخفضت نسبتهم بدرجة كبيرة من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ، فقد كانت نسبتهم ٣٧.٣ % أي أكثر من ثلث سكان الغردقة في عام ١٩٧٦ ، ثم انخفضت نسبتهم بدرجة قليله لتبلغ ٣١.٣٥ % عام ١٩٨٦ ، وفي عام ١٩٩٦ انخفضت نسبة الأميين بدرجة كبيرة لتبلغ ١٥.٩ % ، ثم انخفضت مرة أخرى لتبلغ ٨.٣ % أي أقل مستوى لها في عام ٢٠٠٦ طول فترة الدراسة . حيث توجد علاقة عكسية بين نسبة الأميين ونسبة السكان حملة المؤهلات حيث كلما انخفضت نسبة السكان الأميين ارتفعت نسبة السكان ذووا المؤهلات والعكس .

يلاحظ أن نسبة الأميين في الغردقة أقل من نسبتهم بالنسبة للمحافظة طول فترة الدراسة حيث سجلت المحافظة نسبة للأميين بلغت ٤٢.٧ % ، ٣٨.٢٨ % ، ٢٤.١ % ، ١٣.٥ % لأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦ على الترتيب . ويرجع ذلك إلى إنتشار المدارس بكل مراحلها وأنواعها بالغردقة عكس بعض مناطق المحافظة التي تفتقر إلى المدارس مثل تجمعات البدو في قرى المحافظة ، أضف إلى ذلك ارتفاع المستوى الاقتصادي لسكان المدينة وبالتالي زيادة نسبة المتعلمين وانخفاض نسبة الأمية وخاصة في نهاية الفترة الدراسية .

٥- بعض مظاهر التنمية التعليمية بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية

بعد أن تم تناول اوجه التنمية التعليمية بمدينة الغردقة من إكمانيات ومظاهر خلال فترة الدراسة ومقارنتها على مستوى المحافظة . فلا بد من مقارنة بعض مظاهر التنمية التعليمية بالغردقة وبعض

محافظات الجمهورية المختلفة لتوضيح مستوى التنمية التعليمية بالمدينة على المستوى العام للجمهورية .
فمن خلال جدول (٤٧) يمكن ملاحظة ما يلي :

جدول (٤٧) نصيب التلاميذ من الفصول والمدرسين فى التعليم العام قبل الجامعى بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣ .

المعدل	الغردقة	القاهرة	السويس	الشرقية	مرسى مطروح	المنيا	قنا	إجمالى الجمهورية
تلميذ / فصل	٣٥.٧	٣٨.٦	٣٥.٢	٤٠.١	٣٠.٢	٤٢.٨	٤١.٦	٤٠.١
تلميذ/ مدرس	٢١.٢	١٦	١٤.٤	١٩.١	٢١.٨	٢٤.٤	٢١.١	١٩.١

المصدر : مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم القرار ، وصف مصر بالمعلومات ، العدد السادس ، القاهرة ، ، يوليو ٢٠٠٥
ص ٥١٩ - ٥٢٠ .

- بلغت كثافة الفصل بالغردقة ٣٥.٧ تلميذ / فصل ، وهى تعد أقل من كثافة الفصل على مستوى الجمهورية حيث بلغت ٤٠.١ تلميذ / فصل . كما انها اقل من كثافة الفصول فى كثير من المحافظات الأخرى مثل القاهرة والشرقية و المنيا وقنا ، والتي بلغت ٣٨.٦ ، ٤٠.١ ، ٤٢.٨ ، ٤١.٦ تلميذ / فصل ، على الترتيب ؛ ويرجع ذلك إلى صغر حجم السكان فى الغردقة مقارنة بالمحافظات الأخرى ، اصف إلى ذلك انتشار التعليم الخاص بالغردقة أدى إلى تخفيف الضغط على التعليم العام ، كل ذلك أدى إلى انخفاض كثافة الفصل بالمدينة على المستوى العام للجمهورية .

- ارتفع عدد التلاميذ لكل مدرس فى الغردقة والذى بلغ نحو ٢١.٢ تلميذ / مدرس بالنسبة لإجمالى الجمهورية والتي سجلت ١٩.١ تلميذ / مدرس . ويرجع ذلك إلى أن الغردقة تعد من المناطق النائية على مستوى الجمهورية وبالتالي عدم الرغبة الشديدة من قبل المدرسين للعمل بتلك المدينة ، كما هو الحال فى مرسى مطروح والتي سجلت ٢١.٨ تلميذ / مدرس .

ب - الخدمات الصحية

كان الاهتمام بصحة الإنسان دائماً محوراً مهماً من المحاور التي ركزت عليها التنمية منذ نشأتها فعندما كان الاهتمام بالبشر مقصوراً على كونهم عنصراً هاماً من عناصر الإنتاج ينبغي الاستثمار فيه وتنميته حتى تتحقق معدلات النمو الاقتصادي المرتفعة المنشودة ، كان الاستثمار في الصحة على رأس أولويات الاستثمار على أساس أن العامل الذي يتمتع بصحة جيدة تكون إنتاجياته أعلى بكثير من مثيله الذي يعاني من مشاكل صحية ، وعندما تحول الاهتمام بالبشر إلى مجرد أنهم المستفيدون من النمو الاقتصادي ومن ثم يجب إشباع حاجاتهم الأساسية ، كانت الصحة الجيدة والتغذية السليمة (بالإضافة إلى التعليم) على رأس هذه الحاجات .^(١)

ويرتبط بدراسة التوزيع المكاني للخدمات الصحية الإمكانيات المادية المتعلقة بالمنشآت الصحية من ناحية ، ومن ناحية أخرى الإمكانيات البشرية المتعلقة بقوة العمل في المجال الصحي .^(٢)

١- المستشفيات

تعد المستشفيات من أهم المؤسسات الصحية في تقديم الخدمة الصحية للمواطنين وذلك لكبر تلك المنشآت وتوفر الإمكانيات من أجهزة ومعامل تحليل وغرف عمليات وسيارات اسعاف . وجدير بالذكر أنه من خلال تقنية نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد وبواسطة برنامج Arc GIS 9.2 تم حساب عدد السكان الذي يدخل ضمن نطاق المستشفيات ، حيث بلغ ١٣٥٤٠٠ نسمة تمثل ٨٤.٢% من جملة سكان الغردقة (خريطة ١١) . كما يمكن تقسيم المستشفيات التي توجد بالغردقة إلى ثلاثة أنواع ، المستشفيات الحكومية ، و العسكرية ، و الخاصة .

- المستشفيات الحكومية

يلاحظ من خلال جدول (٤٨) الذي يوضح عدد المستشفيات بالغردقة ومقارنة نسبتها على مستوى المحافظة وكذلك عدد الأسره بتلك المستشفيات والوحدات الريفية بالمدينة ونسبتها إلى إجمالي المحافظة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦)^(٣) ما يلي :

- يوجد بالغردقة عدد ٢ مستشفى حكومي الأولى المستشفى العام التي توجد بحي شمال والثانية مستشفى الحميات و التي توجد بحي جنوب (خريطة ١٠) ، وقد تطور عدد الأسره بهما من ١٢٢ سرير عام ١٩٩٦ ، تمثل ٤٢.١% من جملة الأسره على مستوى المحافظة بمعدل (٤٩٢.٥ نسمة / سرير) إلى ١٦٠ سرير عام ٢٠٠١ ، أي بنسبة ٤١.٦% من جملة الأسره على مستوى المحافظة ثم تضاعف العدد تقريباً بداية من عام ٢٠٠٤ حتى نهاية الفترة الدراسية حيث بلغت ٢٥٠ سرير،

(١) محمد شوقي محمد ناصف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤١ .

(٢) محمد نور الدين السبعوي ، الجغرافيا الطبية ، مناهج وأساليب التطبيق ، الناشر غير معروف ، الطبعة الأولى ، المنيا ، ١٩٩٧ ، ص ٢١٣ .

(٣) اقتصرت البيانات على تلك الفترة وذلك لتعذر الحصول على بيانات قبل ذلك .

بنسبة ٥٥.١% من جملة الأسره على مستوى المحافظة بمعدل (٦٤٣.٦ نسمة / سرير) . حيث يفيد ذلك المؤشر في معرفة مدى الضغط الديموجرافي الذي يمكن أن يمارس على ما هو متوفر من عدد أسرة^(٤) كما يوجد بالغردقة وحدة ريفية واحدة هي وحدة الميناء الصحية التي توجد بمنطقة ميناء الغردقة .

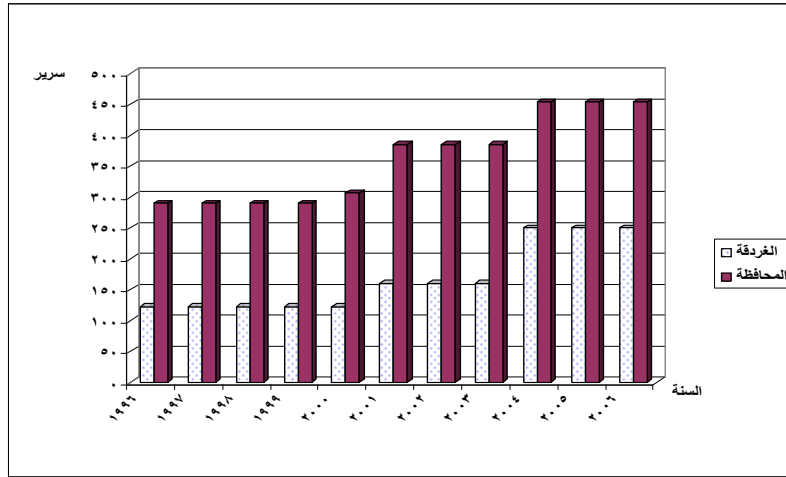
- انخفضت نسبة المستشفيات في الغردقة من بداية الفترة الزمنية إلى نهايتها على مستوى المحافظة وذلك لبناء مستشفى مركزي في كلاً من مرسى علم والشلاتين في عام ٢٠٠١ مع بقاء العدد في الغردقة ثابت . ولكن يلاحظ أن نسبة الأسره بالغردقة قد ارتفعت نسبتها بالنسبة للمحافظة من ٤٢.١% إلى ٥٥.١% وذلك لزيادة عدد سكان الغردقة وبالتالي زيادة الضغط الديموجرافي على تلك المستشفيات مما استوجب معه زيادة عدد الأسره في تلك المستشفيات

جدول (٤٨) تطور المنشآت الصحية الحكومية بالغردقة ونسبتها الى إجمالي المحافظة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦)

النوع السنة	الغردقة									المحافظة	
	عدد المستشفيات	% من جملة المحافظة	عدد الأسرة	% من جملة المحافظة	وحدة ريفية	% من جملة المحافظة	عدد المستشفيات	عدد الأسرة	وحدة ريفية	عدد المستشفيات	عدد الأسرة
١٩٩٦	٢	٤٠.٠	١٢٢	٤٢.١	١	٦.٣	٥	٢٩٠	١٦	٥	٢٩٠
١٩٩٧	٢	٤٠.٠	١٢٢	٤٢.١	١	٦.٣	٥	٢٩٠	١٦	٥	٢٩٠
١٩٩٨	٢	٤٠.٠	١٢٢	٤٢.١	١	٦.٣	٥	٢٩٠	١٦	٥	٢٩٠
١٩٩٩	٢	٤٠.٠	١٢٢	٤٢.١	١	٦.٣	٥	٢٩٠	١٦	٥	٢٩٠
٢٠٠٠	٢	٤٠.٠	١٢٢	٣٩.٧	١	٦.٣	٥	٣٠٧	١٦	٥	٣٠٧
٢٠٠١	٢	٢٨.٦	١٦٠	٤١.٦	١	٦.٣	٧	٣٨٥	١٦	٧	٣٨٥
٢٠٠٢	٢	٢٨.٦	١٦٠	٤١.٦	١	٥.٣	٧	٣٨٥	١٩	٧	٣٨٥
٢٠٠٣	٢	٢٨.٦	١٦٠	٤٤.٠	١	٥.٣	٧	٣٦٤	١٩	٧	٣٦٤
٢٠٠٤	٢	٢٨.٦	٢٥٠	٥٥.١	١	٥.٣	٧	٤٥٤	١٩	٧	٤٥٤
٢٠٠٥	٢	٢٨.٦	٢٥٠	٥٥.١	١	٥.٣	٧	٤٥٤	١٩	٧	٤٥٤
٢٠٠٦	٢	٢٨.٦	٢٥٠	٥٥.١	١	٥.٣	٧	٤٥٤	١٩	٧	٤٥٤

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات مديرية الصحة بالغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، ٢٠٠٦ .

^(٤) أمين على محمد حسن ، التحليل المكاني للخدمات الصحية في الجمهورية اليمنية " دراسة في جغرافية الخدمات " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عدن ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٧ .



شكل (٤٤) تطور عدد الأسرة بالمستشفيات الحكومية في الغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠٠٦)

* الوحدات الريفية بالغردقة قليلة إلى حد ما ، حيث انخفضت نسبتها من ٦.٣ % إلى ٥.٣ % بالنسبة للمحافظة وذلك لانتشار تلك الخدمة في قرى المحافظة .

- المستشفيات العسكرية

يوجد بالغردقة عدد ٢ مستشفى عسكري التي كانت تقدم خدمات صحية لرجال القوات المسلحة فقط ولكنها أخذت تفتح أبوابها للقطاع المدني . أما الأولى فهي مستشفى مبارك العسكري التي توجد بحي شمال حيث تضم ١٢٢ سريراً بمعدل (١٣١٨.٩ نسمة / سرير) ، أما الثانية فهي مستشفى طب الأعماق التي تم افتتاحها عام ١٩٩٨ ؛ تقع بحي جنوب (خريطة ١٠) ، حيث تحتوى على عدد ٣٠ سرير بمعدل (٥٣٦٣.٤ نسمة/ سرير) ويعد هذا من المعدلات العالية لعدد الأسره في أي مستشفى لطب الأعماق .

- المستشفيات الخاصة

يوجد بالغردقة أيضاً عدد من المستشفيات الخاصة التي انتشرت بالغردقة في الآونة الأخيرة وخاصة بعد عام ٢٠٠٠ حيث تقدم خدمات صحية لسكان الغردقة بالإضافة إلى السياح الأجانب الذين يزورون الغردقة . حيث بلغ عدد المستشفيات الخاصة بالغردقة خمس مستشفيات هي (الجونة- النيل - السلام - البحر الأحمر - الصفا) ، تحتوى تلك المستشفيات على عدد أسرة ١٢٠ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٣١ ، ٢٢ سرير على الترتيب بمعدل (٦٣٣.٥ نسمة / سرير) ، كما توجد مستشفى المصري والحكمة التي مازالتا تحت الإنشاء . حيث توجد مستشفى الجونة ومستشفى الصفا في حي شمال ، أما باقي المستشفيات فتوجد بحي جنوب وذلك لتركز السكان والنشاط السياحي به (خريطة ١٠) .

٢- العيادات الطبية

تعد من المظاهر الأخرى للخدمات الصحية المتوفرة بالغردقة تلك العيادات الطبية لجميع التخصصات تقريباً والمنتشرة بالغردقة حيث تقدم خدمات صحية لكل قطاعات السكان .

جدول (٤٩) تطور العيادات الخاصة بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦)

النوع السنة	الغردقة					المحافظة
	عدد العيادات	% من جملة المحافظة	عدد الأطباء	% من جملة المحافظة	عدد العيادات	عدد الأطباء
١٩٩٠	٧	٧٠	٦	٦٦.٧	١٠	٩
١٩٩٥	١٣	٦١.٩	١٣	٦٨.٤	٢١	١٩
٢٠٠٠	٢٥	٥٦.٨	٢٧	٦٢.٨	٤٤	٤٣
٢٠٠٦	٧٥	٧٦.٥	٨٩	٨١.٧	٩٨	١٠٩

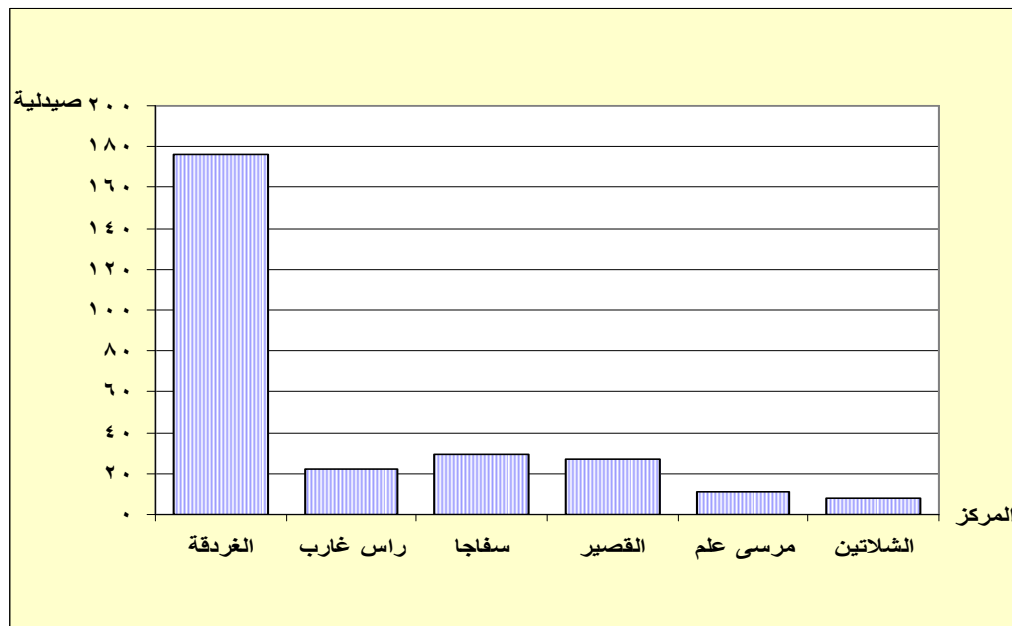
المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات مديرية الصحة بالغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، ٢٠٠٦ .

- يلاحظ من خلال جدول (٤٩) الذي يوضح تطور العيادات الطبية بالغردقة ومقارنتها بالمحافظة ما يلي :
- ارتفع عدد العيادات الطبية من سبع عيادات عام ١٩٩٠ إلى ٧٥ عيادة عام ٢٠٠٦ ، حيث ارتفعت نسبة تلك العيادات على مستوى المحافظة من ٧٠% عام ١٩٩٠ إلى ٧٦.٥% عام ٢٠٠٦ .
 - تطور عدد الأطباء من ستة أطباء عام ١٩٩٠ ، بنسبة ٦٦.٧% من جملة الأطباء على مستوى المحافظة ، إلى ٨٩ طبيباً ، بنسبة ٨١.٧% من جملة الأطباء على مستوى المحافظة عام ٢٠٠٦ .
 - ارتفع نصيب الفرد من خدمة العيادات الطبية من ٥٣٧٦ فرد / عيادة طبية عام ١٩٩٠ ، إلى ٢١٤٥ فرد / عيادة طبية . كما تطور نصيب الفرد بالنسبة لخدمة الأطباء من طبيب / ٦٢٧٢ فرد عام ١٩٩٠ ، إلى طبيب / ٢١٤٥ فرد عام ٢٠٠٦ .
 - يرجع ارتفاع عدد العيادات الطبية والأطباء في الغردقة إلى ارتفاع عدد السكان بالمدينة وخاصة في نهاية الفترة الزمنية ، وايضاً إلى ارتفاع عدد السياح بالمدينة ، أضف إلى ذلك ارتفاع المستوى الاقتصادي للسكان كل ذلك أدى إلى ارتفاع عدد الأطباء والعيادات الطبية بالغردقة .

٣- توزيع الصيدليات

تعد المستشفيات والعيادات الطبية في الغردقة من العوامل المساعدة على وجود الصيدليات حيث يتم عن طريقها صرف وتوزيع الدواء الذي ينصح به الطبيب . فقد تطور عدد الصيدليات بالغردقة من أربع صيدليات عام ١٩٩٠ بمعدل (٩٤٠٧ فرد / صيدلية) ، إلى ١٦ صيدلية عام ١٩٩٥ بمعدل (٣٥١٤ فرد / صيدلية) ، إلى ٤٢ صيدلية عام ٢٠٠٠ بمعدل (٢٤٢٩ فرد / صيدلية) ، ثم قفز العدد إلى ١٣٧ صيدلية في عام ٢٠٠٦ بمعدل (١١٠١ فرد / صيدلية) .

يلاحظ أن الزيادة في عدد الصيدليات أكبر من الزيادة في عدد العيادات الطبية ويرجع ذلك لانتشار المستشفيات الخاصة بالمدينة وخاصة في الفترة الأخيرة ، وأيضاً انتشار الخدمات الصحية داخل القرى والفنادق السياحية والتي لم تدرج ضمن العيادات الطبية وبالتالي فهناك ضغط على تلك الصيدليات مما أدى إلى ارتفاع عددها بدرجة كبيرة وخاصة في الفترة الأخيرة ، أضف إلى ذلك أن الطبيب الصيدلي يمكن أن يفتح أكثر من صيدلية وكذلك دخول الصيدليات في نظام التجارة حيث يسود نمط المشاركة بين رأس المال والترخيص باسم الدكتور الصيدلي ، كل هذا أدى إلى زيادة نصيب الفرد من خدمة الصيدليات بالمدينة .



شكل (٤٥) التوزيع الجغرافي للصيدليات بالغردقة ومدن المحافظة عام ٢٠٠٦

من خلال تقنية نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد وباستخدام برنامج Arc GIS 9.2 تم توزيع الصيدليات على نطاقات المدينة المختلفة وبيان الأماكن التي تزيد فيها كثافة الصيدليات والأماكن التي تنخفض بها كثافة الصيدليات فوجد أن منطقة الأتوبيس - وشارع التربية والتعليم - شارع الكنيسة ودهب مول - ابو عشرة - مبارك ٥ - مبارك ٨ - ميدان السقالة وشارع الميناء - مبارك ٢ - الممشى السياحي ، ترتفع بها كثافة الصيدليات حيث أن كل صيدلية تخدم أقل من ٣٦٨ نسمة ويرجع ذلك الى أن تلك المناطق قريب منها مستشفى مثل منطقة الأتوبيس حيث على مقربة من مستشفى الصفا ، ومنطقة ابو عشرة ومبارك ٨ ومبارك ٥ ، قريبة من مستشفى الحميات ومستشفى النيل . كما توجد مناطق تقل بها كثافة الصيدليات وتلك المناطق إما أماكن سياحية بالدرجة الأولى أو منطقة تنتشر بها المصالح الحكومية ، حيث تخدم الصيدلية الواحدة أكثر من ١١٦٧ فرد وتلك المناطق هي منطقة الكورنيش - شارع المصالح والسوق - شارع المدارس - مبارك ٦ - قطاع القرى السياحية (خريطة ١٢) .

٤- معامل التحليل

وجود معامل التحليل لا يقل أهمية عن المستشفيات والعيادات الطبية فعن طريقها يتم تحليل العينات المختلفة وذلك لتشخيص أمراض معينة ، أو معرفة بعض الأمراض التي لا تظهر إلا عن طريق التحليل . بلغ عدد معامل التحليل بالغردقة معملين للتحليل يعمل بهما سبعة أفراد وذلك عام ٢٠٠٠ ، بمعدل (٥١٠١٨ فرد / معمل) ، ثم قفز العدد في عام ٢٠٠٦ إلى ثمانية معامل للتحليل بمعدل (٢٠١١٣ فرد / معمل) يعمل بها ٣١ فرد .

يتضح من خلال العرض السابق لمظاهر التنمية الصحية بمدينة الغردقة وبيان مدى التطور الذي حدث بمؤسسات الخدمة الصحية بمدينة الغردقة أن مدينة الغردقة تتوفر بها الخدمات الصحية أكثر من غيرها من مدن محافظة البحر الأحمر . حيث أدى التطور في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والنظام الإداري إلى تطور التنمية الصحية ^(١) . ولمزيد من التأكيد يمكن استخدام بعض مؤشرات التنمية الصحية ومنها معدل وفيات الأطفال الرضع .

٥ - معدل وفيات الأطفال الرضع

يفيد هذا المؤشر في التعرف على مدى التقدم الصحي والرعاية الصحية ومستوى التغذية الذين تحظى بهم الأم خلال الحمل والولادة لتجنبها أي مشاكل قد تؤدي إلى وفاة المولود . كما يعكس ذلك المؤشر مدى توفر الرعاية الصحية التي يحصل عليها الطفل خلال السنة الأولى من العمر ، وتتمثل هذه الرعاية في برامج التطعيم التي تتبناها الحكومة لرعاية وحماية الأطفال من أمراض الطفولة. ^(٢)

يلاحظ من خلال الجدول (١٤) الذي يوضح معدل وفيات الأطفال الرضع بالغردقة ومقارنتها بالمحافظة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) ما يلي :

- معدل وفيات الأطفال الرضع كان مرتفعاً جداً بالغردقة في بداية الفترة الدراسية حيث بلغ ١٥٥.٩ فى الالف ثم انخفض في عام ١٩٨٦ إلى ٥٤.٢ فى الالف ، ثم واصل انخفاضه ليبلغ ٢١.٩ فى الالف عام ١٩٩٦ ، ثم بلغ اقل قيمة له طول فترة الدراسة حيث بلغ ٢٠.٨ فى الالف وذلك في نهاية الفترة الدراسية

- يدل انخفاض معدل وفيات الأطفال الرضع بالغردقة إلى توفر الخدمة الصحية ومدى التطور الذي حدث في تلك الخدمة وخاصة للأم الحامل في فترة الحمل وأثناء عملية الوضع ، وأيضاً مدى توفر الرعاية الصحية للطفل من تطعيم وخلافة .

(١) United Nations, Population Bulletin of the United Nations, No. 39, New York, 1995 , p.19

(٢) وزارة التخطيط والتنمية المحلية ، دليل مؤشرات السكان والتنمية ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٩ .

٦ - بعض المؤشرات الصحية بمدينة الغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣

يلاحظ من خلال جدول (٥٠) ما يلى :

أن معدل وفيات الاطفال الرضع بالغردقة قد بلغ ١٥.٤ فى الألف عام ٢٠٠٣ ، وهو يعد منخفض إلى حد ما بالنسبة لمستوى الجمهورية والذي بلغ ٢٤ فى الألف ، كما يعد منخفضاً أيضاً بالنسبة لكثير من المحافظات الأخرى مثل القاهرة والسويس والشرقية ومرسى مطروح والمنيا وقنا والتي سجلت ٣٢.٤ فى الألف ، ٢١.٢ فى الألف ، ١٩.٨ فى الألف ، ٢٢.٨ فى الألف ، ٣٣.١ فى الألف ، ٢٧.٥ فى الألف ، على الترتيب . ويرجع ذلك إلى ارتفاع المستوى الاقتصادى للسكان

جدول (٥٠) بعض المؤشرات الصحية بمدينة الغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣

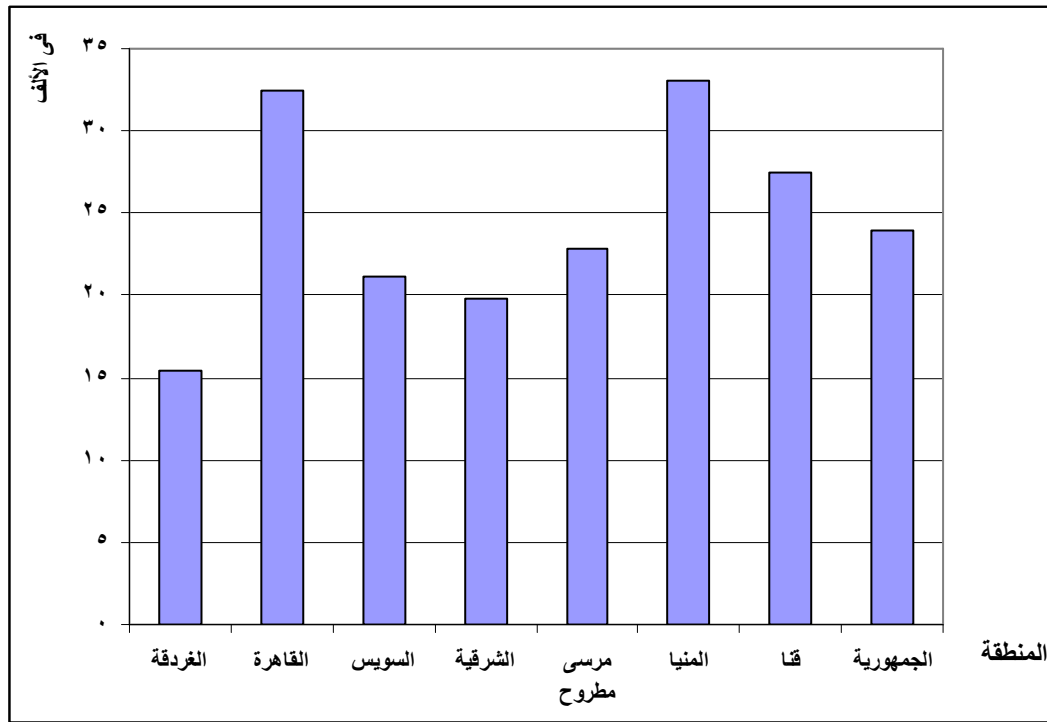
المعدل	الغردقة	القاهرة	السويس	الشرقية	مرسى مطروح	المنيا	قنا	اجمالى الجمهورية
معدل وفيات الاطفال الرضع	١٥.٤	٣٢.٤	٢١.٢	١٩.٨	٢٢.٨	٣٣.١	٢٧.٥	٢٤
نسمه / سرير	٤١٤	٧٣٢	٤٤٩	١١٦٥	٢٩٤	٩٢٩	١٠٢٣	٨٥٥
نسمه / طبيب	١٠٣٢	١٨٦١	١١٧٠	١٩٨٥	٨٨٩	٢١٧٥	٢٨١٢	١٦٣٧

المصدر : مجلس الوزراء ، يوليو ٢٠٠٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٢٣ - ٥٢٧ .

بالغردقة بالنسبة للمحافظات الأخرى ، وكذلك إلى بعض العادات والتقاليد ، ففى كثير من الأحيان عندما يقترب ميعاد الولادة للأم فأنها تذهب إلى موطنها الأصلي وبالتالي فإذا حدث موت للمولود فأنه يدفن فى ذلك الموطن ولايدخل فى سجلات وفيات الأطفال الرضع بالغردقة .

- سجلت الغردقة معدل منخفض بالنسبة لضغط السكان على اسرة المستشفيات الحكومية ، حيث بلغ ٤١٤ نسمة / سرير ؛ وهو يعد معدل منخفضاً بالنسبة لمحافظات الجمهورية المختلفة حيث بلغ ٧٣٢ ، ٤٤٩ ، ١١٦٥ ، ٩٢٩ ، ١٠٢٣ نسمة / سرير ؛ فى القاهرة ، السويس ، الشرقية ، المنيا ، قنا على الترتيب ؛ وكذلك على المستوى العام للجمهورية والذي بلغ ٨٥٥ نسمة / سرير . ويرجع ذلك لقلة عدد السكان بالغردقة مقارنة بتلك المحافظات ، وتوفر الخدمات الصحية الحكومية .

- كما سجلت الغردقة أيضاً معدل أفضل بالنسبة لعدد السكان لكل طبيب ، حيث بلغ ١٠٣٢ نسمة / طبيب ؛ وهو معدل مرتفع إذا ما قورن بالمتوسط العام للجمهورية والذي بلغ ١٦٣٧ نسمة / طبيب ، وإذا ما قورن أيضاً بالنسبة للمحافظات الأخرى فقد بلغ ١٨٦١ ، ١١٧٠ ، ١٩٨٥ ، ٢١٧٥ ، ٢١٣٤ نسمة / طبيب ، فى القاهرة ،السويس ، الشرقية ، المنيا ، قنا ؛ على الترتيب ويرجع ذلك إلى انخفاض عدد السكان بالغردقة بالنسبة للمحافظات الأخرى .



شكل (٤٦) معدل وفيات الأطفال الرضع بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٣ .

ثانياً : تطور التنمية الاقتصادية

تعد التنمية الاقتصادية من أهم أنواع التنمية لمدينة الغردقة ، حيث تساعد التنمية الاقتصادية على توفير فرص عمل للشباب وبالتالي زيادة الدخل وما يترتب على ذلك من زيادة الإنفاق الذي ينشط الحركة التجارية وتدفق رؤوس الأموال وما ينجم عنها من تنمية شاملة للمدينة .

أ - التنمية السياحية

شهد إقليم البحر الأحمر تطوراً كبيراً في حركة التنمية السياحية منذ أواخر القرن الماضي ، و كان عقد الستينيات باكورة الاهتمام بالمناطق السياحية في محافظة البحر الأحمر وبخاصة في عاصمتها الغردقة حيث تم رصف الطريق الساحلي الواصل بين السويس ماراً بالزعفرانة ورأس غارب في الشمال حتى الشلاتين في الجنوب . كما أن افتتاح مطار الغردقة للطائرات المنتظمة والعارضة (الشارتر) ومن ثم إقامة فندق شيراتون الغردقة ، يعد البداية الحقيقية لجذب السائحين ورجال الأعمال لتنمية السياحة بالغردقة .

كان الاهتمام بالتنمية السياحية في إقليم البحر الأحمر عامة والغردقة خاصة إنما يعود بالدرجة الأولى إلى زيادة الاهتمام بالأنماط السياحية غير التقليدية وتأتى على رأسها سياحة الاستجمام .^(١) وأصبحت السياحة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي وطوق النجاة الذي أنقذ مدينة الغردقة بموضعها المتطرف من الاندثار بعد نفاد حقول البترول التي يرجع إليها الفضل في النشأة الأولى للمدينة ، حيث يمكن القول انه إذا كان أساس بناء الغردقة يرجع إلى البترول فإن ما نشهده الآن على الأرض من بناء يرجع إلى السياحة ذات الأثر الكبير في تطور حركة النمو العمراني بمدينة الغردقة بما جذبتة من رؤوس أموال استطاعت أن تغير شكل وجوه الامتداد العمراني وتطوير مرافق البنية الأساسية والخدمات بالمدينة ، كما استطاعت أن تخلق مجتمعاً بشرياً مستقراً في بيئة نائية بما جذبتة من الأيدي العاملة .^(٢) في الصفحات التالية سوف يتم تناول تطور أوجه التنمية السياحية بالغردقة خلال فترة الدراسة وهى كالتالي :

١- إمكانات التنمية السياحية بالغردقة

سوف يتم تناول بعض الإمكانات البشرية وذلك لأن المقومات الطبيعية مثل موقع المدينة ومظاهر السطح والمناخ قد ذكرت فى الفصل الأول ، كما أن بعض الإمكانات البشرية مثل البنية التحتية سوف يتم تناولها لاحقاً فى ذلك الفصل .

- الطاقة الإيوائية بمدينة الغردقة

يلاحظ من خلال الجدول (٥١) تطور الطاقة الإيوائية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦ - ٢٠٠٦) حيث يمكن تقسيم تلك الفترة إلى ثلاث فترات زمنية كالتالي :

* الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٥

يعد القرار الوزاري رقم ٧ لسنة ١٩٦٤ والذي أعلن فيه منطقة الغردقة منطقة سياحية بمثابة حجر الأساس لإرساء قواعد النشاط السياحي بالمدينة ، فقد تم إنشاء أول فندق سياحي عام ١٩٦٥ (فندق الشيراتون) على بعد ٤.٥ كم جنوب الميناء البحري ، إلا أن الاضطرابات العسكرية التي مرت على البلاد حالت دون تقدم النشاط السياحي في ذلك الوقت حتى عام ١٩٧٥ بعد توقيع معاهدة السلام والتي صاحبها المقدمات الحقيقية للنشاط السياحي .^(٣) في عام ١٩٧٦ كان يوجد بالغردقة منشأة واحدة (فندق الشيراتون) يضم ١١٩ غرفة و ٢٧١ سرير ، واستمر ذلك الوضع حتى عام ١٩٧٩ فقد تم إنشاء قرية مجاويش السياحية والتي أضافت ٣١٥ غرفة و ٦٣٠ سرير .

(١) فاروق كامل عز الدين و محمد عبده عاشور ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤٩ - ٣٥٠ .

(٢) خليل محمد خليل السيد ، مدينة الغردقة : دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بني سويف ، ٢٠٠٩ ، ص ٩٤ .

(٣) نفس المرجع ، ص ٩٥ .

لم تشهد الغردقة أي إضافة لعدد المنشآت السياحية طيلة خمس سنوات حتى تم إنشاء قرية الجفتون سنة ١٩٨٤ والتي تقع إلى الشمال من قرية مجاويش حيث إضافة ٣٩١ غرفة و ٧٨٢ سرير ، واستمر ذلك الوضع حتى نهاية تلك الفترة . وبالتالي في تلك الفترة بلغ عدد المنشآت السياحية ثلاث منشآت تحوى ٨٢٥ غرفة تضم ١٦٨٣ سرير . يلاحظ أيضاً أن متوسط عدد الغرف وعدد الأسرة لكل فندق قد ارتفع في نهاية تلك الفترة عن بدايتها لذا يعد مؤشر على زيادة حجم الطاقة الإيوائية للفنادق في نهاية تلك الفترة .

* الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٥

أنشأت قرية المشربية في بداية تلك الفترة التي أضافت ١٥٠ غرفة و ٣١٠ سرير ، وفى العام ١٩٨٧ تم إنشاء قرية السمكة والتي أضافت ٢٦١ غرفة و ٥٢٢ سرير . وفى العام التالي تم إنشاء قريتين الأولى قرية شدوان والتي تعتبر أول منشأة سياحية تقوم المحافظة بإنشائها كمشروع حكومي في ذلك الفترة والتي إضافة ٣٦٨ غرفة و ٧٣٦ سرير ، أما الثانية فهي قرية الياسمين التي تعتبر أقصى امتداد للقرى السياحية إلى جنوب المدينة آنذاك حيث أضافه ٤٧٠ غرفة و ٩٤٠ سرير . حدث انتعاش عام ١٩٨٩ في أعداد المنشآت السياحية فقد تم إنشاء ثلاث قرى سياحية أضافت ٥٨٣ غرفة و ١١٦٦ سرير ، كما تم إنشاء ثلاثة فنادق وهى فندق الجزيرة وفندق سى هورس وفندق مونفالي . حيث تعتبر هذه الفنادق بمثابة البداية الأولى للفنادق الشعبية بالمدينة فقد أضافت تلك الفنادق ١٣٢ غرفة و ٢٦٤ سرير . وبالتالي فإن مع نهاية الثمانينيات فقد بلغ عدد المنشآت السياحية بمدينة الغردقة ١٣ منشأة تحوى ٢٧٨٩ غرفة و ٥٣٢١ سرير .

قفز عدد المنشآت السياحية بالمدينة منذ بداية التسعينيات وأخذ يقفز قفزات كبيرة حتى نهاية الفترة التعدادية ، ففي عام ١٩٩٠ بلغ عدد المنشآت السياحية ١٨ منشأة ضمت ٣٧١٧ غرفة و ٧١٣٠ سرير ، بينما في عام ١٩٩٥ بلغ عدد المنشآت السياحية بالمدينة ٥٩ منشأة ضمت ١٠٢٤٧ غرفة بها ١٩٨٧٦ سرير . أنخفض متوسط الطاقة الإيوائية للفنادق السياحية بالغردقة في تلك الفترة وخاصة في نهاية تلك الفترة حيث بلغت ١٧٤ غرفة / فندق ، ٣٣٧ سرير / غرفة عام ١٩٩٥ ، وذلك لإنشاء كثير من الفنادق الشعبية في تلك الفترة التي تمتاز بصغر الطاقة الإيوائية .

جدول (٥١) تطور الطاقة الإيوائية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

السنة	عدد الفنادق	عدد الغرف	عدد الأسرة	غرفة / فندق	سرير / فندق
١٩٧٦	١	١١٩	٢٧١	١١٩	٢٧١
١٩٧٧	١	١١٩	٢٧١	١١٩	٢٧١
١٩٧٨	١	١١٩	٢٧١	١١٩	٢٧١
١٩٧٩	٢	٤٣٤	٩٠١	٢١٧	٤٥١
١٩٨٠	٢	٤٣٤	٩٠١	٢١٧	٤٥١
١٩٨١	٢	٤٣٤	٩٠١	٢١٧	٤٥١
١٩٨٢	٢	٤٣٤	٩٠١	٢١٧	٤٥١
١٩٨٣	٢	٤٣٤	٩٠١	٢١٧	٤٥١
١٩٨٤	٣	٨٢٥	١٦٨٣	٢٧٥	٥٦١
١٩٨٥	٣	٨٢٥	١٦٨٣	٢٧٥	٥٦١
١٩٨٦	٤	٩٧٥	١٩٩٣	٢٤٤	٤٩٨
١٩٨٧	٥	١٢٣٦	٢٥١٥	٢٤٧	٥٠٣
١٩٨٨	٧	٢٠٧٤	٤١٩١	٢٩٦	٥٩٩
١٩٨٩	١٣	٢٧٨٩	٥٣٢١	٢١٥	٤٠٩
١٩٩٠	١٨	٣٧١٧	٧١٣٠	٢٠٧	٣٩٦
١٩٩١	٢٢	٤٤٠٢	٨٤٦٠	٢٠٠	٣٨٥
١٩٩٢	٣١	٥٩٦١	١١٥٣٥	١٩٢	٣٧٢
١٩٩٣	٤٠	٦٨١٦	١٣١٨١	١٧٠	٣٣٠
١٩٩٤	٤٨	٨٣٢٨	١٦٠٥٦	١٧٤	٣٣٥
١٩٩٥	٥٩	١٠٢٤٧	١٩٨٧٦	١٧٤	٣٣٧
١٩٩٦	٧٢	١١٨٢٨	٢٢٨٤٣	١٦٤	٣١٧
١٩٩٧	٨٧	١٤٦٨٦	٢٨٥٦٥	١٦٩	٣٢٨
١٩٩٨	٩٢	١٥٥٤٠	٣٠٢٧٣	١٦٩	٣٢٩
١٩٩٩	٩٨	١٦٥١٩	٣٢٢٣١	١٦٩	٣٢٩
٢٠٠٠	١١٠	٢٠٣٦٩	٣٥٨٢٧	١٨٩	٣٢٦
٢٠٠١	١٢٤	٢٣٩٠٨	٤٦٦٧١	١٩٣	٣٧٦
٢٠٠٢	١٢٥	٢٤٩٩٧	٤٩١٠٣	٢٠٠	٣٩٣
٢٠٠٣	١٣٣	٢٥٤٣٥	٥١٤٨٦	١٩١	٣٨٧
٢٠٠٤	١٣٦	٢٥٨٥٦	٥١٦٢١	١٩٠	٣٨٠
٢٠٠٥	١٣٦	٢٦٩٥٣	٥٢٢٨٤	١٩٨	٣٨٤
٢٠٠٦	١٣٦	٢٩٨٢٥	٥٧٠٠٠	٢١٩	٤١٩

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات إدارة السياحة بديوان عام محافظة البحر الأحمر، (بيانات غير منشورة) ، ٢٠٠٦.

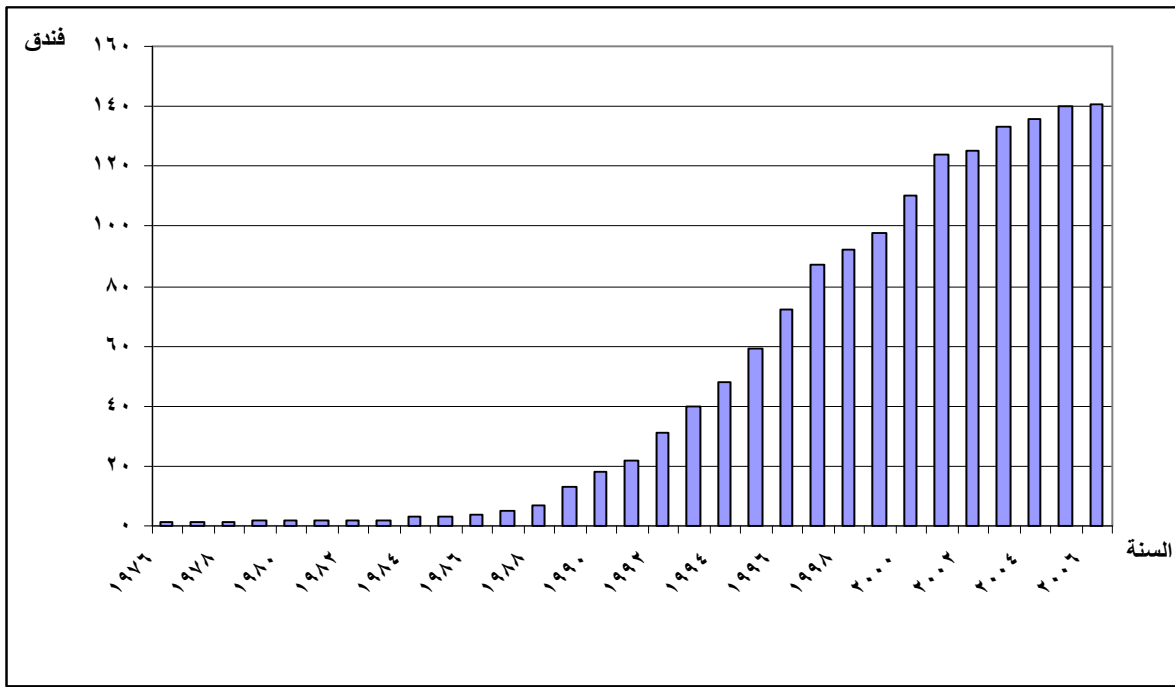
* الفترة ١٩٩٦ - ٢٠٠٦

شهدت تلك الفترة أكبر زيادة في حجم الطاقة الإيوائية بالغردقة بالنسبة للفترات السابقة ففي عام ١٩٩٦ بلغ عدد المنشآت السياحية ٧٢ منشأة ضمت ١١٨٢٨ غرفة بها ٢٢٨٤٣ سرير ، بينما تضاعف عدد المنشآت السياحية تقريباً في نهاية الفترة الزمنية حيث بلغ عدد المنشآت السياحية ١٣٦ منشأة (خريطة ١٣) ، ضمت ٢٩٨٢٥ غرفة بها ٥٧٠٠٠ سرير . متوسط الطاقة الإيوائية لكل فندق بدأ منخفض من بداية تلك الفترة ولكنه ارتفع في نهايتها حيث بلغ ٢١٩ غرفة / فندق ، ٤١٩ سرير / فندق عام ٢٠٠٦ ، وذلك مؤشر على شبه اكتمال البناء على ساحل البحر في وسط المدينة التي تمتاز بصغر الطاقة الإيوائية للفنادق ، وبالتالي سوف تشهد المدينة بناء الفنادق الكبيرة من حيث الطاقة الإيوائية وخاصة في منطقة الإحياء .

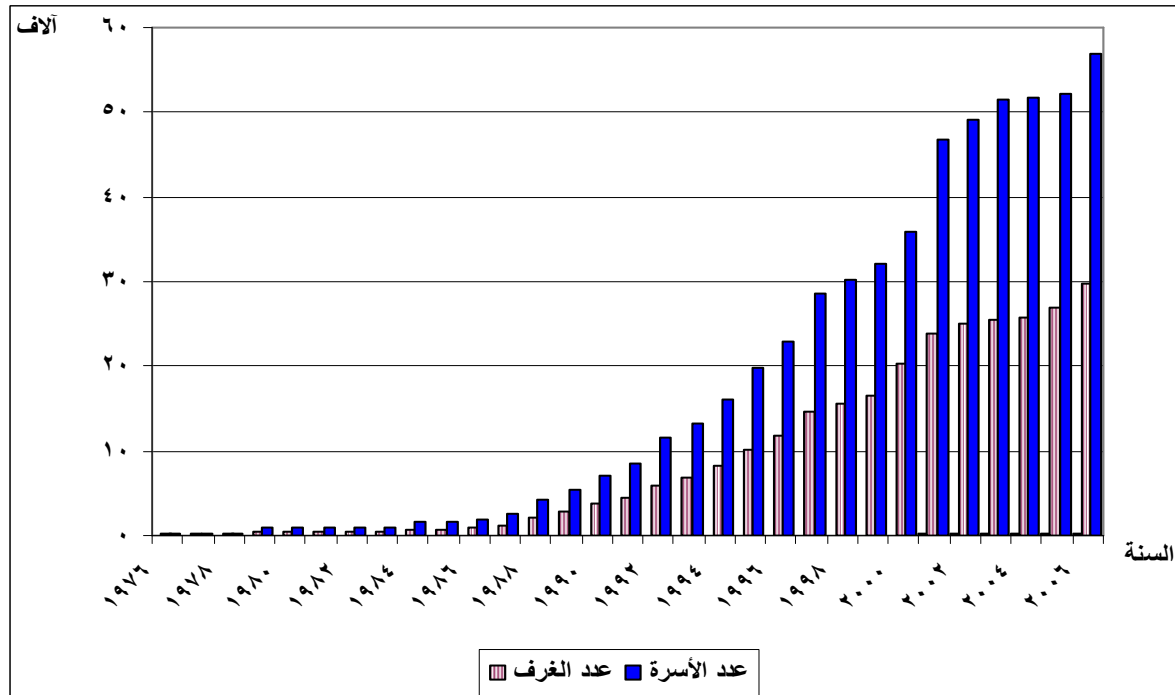
يتضح من العرض السابق أن الفترة الأولى شهدت البداية الأولى لإرساء قواعد النشاط السياحي بالمدينة فقد تميزت تلك الفترة بداية متواضعة للنشاط السياحي بالمدينة حيث بلغ عدد المنشآت السياحية في نهاية تلك الفترة ثلاث منشآت حوت ٨٢٥ غرفة و ١٦٨٣ سرير .

أما الفترة الثانية فقد شهدت زيادة كبيرة في عدد المنشآت السياحية والذي جاء نتيجة الجهود الحكومية لاستغلال الإمكانيات الطبيعية بموضع المدينة ، وذلك لضمان بقاء المدينة من الاندثار بعد التراجع الحاد في إنتاج البترول والذي يرجع إليه الفضل في النشأة الأولى للمدينة وكان من أبرز تلك الجهود إصدار القوانين الإدارية لتهيئة المدينة للوظيفة السياحية والإدارية ، بالإضافة إلى تطوير مطار الغردقة الحربي وإنشاء مطار الغردقة الدولي لخدمة النشاط السياحي ، كما جاء الدور الحكومي بشكل مباشر في دعم النشاط السياحي بإنشاء المنشآت السياحية مثل قرية شنوان السياحية .

بينما الفترة الأخيرة والتي شهدت أكبر نمو للنشاط السياحي كما يمكن أن يطلق على تلك الفترة ، فترة النضج للنشاط السياحي حيث ظهرت الغردقة على الخريطة السياحية الدولية والذي تطور النشاط السياحي بها بدرجة كبيرة ، فقد ظهرت أنواع جديدة من السياحة غير التقليدية ، منها سياحة السفاري ، وسياحة الاستجمام .



شكل (٤٧) تطور عدد المنشأة السياحية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)



شكل (٤٨) تطور عدد الغرف والأسرة السياحية بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

- المراكز السياحية

ولدت المراكز السياحية التي أنشئت في محافظة البحر الأحمر نتيجة للتعاون المستمر مع الهيئة العامة للتنمية السياحية ، ويبلغ عدد هذه المراكز ٢٥ مركزاً منها ما تم تنفيذه بالفعل وبعضها تحت الإنشاء حيث يوجد بالغردقة أربعة مراكز سياحية منها داخل الكردون وبعضها خارجه وهي كالتالي :

* **مركز الجونة السياحي** : يقع على بعد ٢٠ كم شمال الغردقة بمساحة ٢٦١٩ فدان حيث يعتبر مركز متكامل الخدمات من مستشفى ومدارس ومطار خاص وملاعب جولف و إسكان للعاملين ومسجد وكنيسة ويعتمد مركز الجونة السياحي على بنية تحتية عملاقة للصرف الصحي والمياه والكهرباء وطرق ، بالإضافة إلى عدة مزارع للمنتجات الزراعية واللحوم والدواجن ، التي توفر جزءاً كبيراً من احتياجات المركز . ومن أهم الفنادق والقرى السياحية التي توجد به موفمبيك الجونة (٥٥٤ غرفة ، ٥٣٧ سرير) ، شيراتون ميرانمار (٣٣٨ غرفة ، ٥٢٦ سرير) ، شتايجن برجر جولف (٢٦٨ غرفة ، ٤٦٧ سرير) ، كلوب ميد (٢٣٩ غرفة ، ٤٧٨ سرير) ، سلطان باي (١١٥ غرفة ، ٢١٠ سرير) .

* **مركز سهل حشيش** : يقع إلى الجنوب من المركز السابق في منطقة بعيدة عن الكتلة العمرانية وذلك على مساحة ٤٢٠٠ فدان وقد تم عمل المخططات الكاملة لهذا المشروع على أساس بناء ما لا يزيد على ١٥ % من هذه المساحة ومن أهم القرى التي توجد به ، اوبروي سهل حشيش (١٠٢ جناح ، ٢٠٤ سرير) ، ميليا الفرعون (٣٦٠ غرفة ، ٧٦٠ سرير) ، كورال بيتش (٢٤٤ غرفة ، ٢٧٨ سرير) ، جولدن فايف (٥٢٢ غرفة ، ١١٠٠ سرير) ، هيلتون لونج بيتش (٩١٢ غرفة ، ١١٤٦ سرير) .

* **مركز مكادي باي** : يقع في منتصف المسافة بين الغردقة وسفاجا حيث يبعد عن الغردقة بـ ٣٠ كم على مساحة ٣٥٠٠ فدان حيث لم تكتمل كل مرافق البنية التحتية بعد ولكن أهم ما يميزها أن تلك المنطقة ما زالت بكر بالنسبة للنشاط السياحي ومن القرى التي توجد بها عدة فنادق وقرى منها ميريديان مكادي باي (١٠٤٩ غرفة ، ١٧٨٦ سرير) ، صن رايز رويال مكادي (٤٨١ غرفة ، ٨٣٥ سرير) ، دومينا مكادي باي (٥٥٢ غرفة ، ١٠٤٨ سرير) ، كارولز مكادي ريزورت (٥١٥ غرفة + ٨ جناح ، ٨٥٣ سرير) ، جراند مكادي (٣٠٢ غرفة ، ٦٠٤ سرير) ، سوليمار مكادي مارلين (١٦٧ غرفة ، ٤٠٦ سرير) ، رويال ازور (٣٧٠ غرفة ، ٥٥٠ سرير) .

- مراكز الغطس

تمثل مراكز الغطس من أهم المقومات التي تجذب سياحة بعينها وهي سياحة الغطس Diving حيث يتميز البحر الأحمر بغناه بالشعاب المرجانية بألوانها الخلابة ، وتنوع الأحياء المائية وبالتالي يتوافد إليه السياح من جميع أنحاء المعمورة للاستمتاع بجنة الأعماق ، وتنتشر مراكز الغطس في الغردقة من الشمال إلى الجنوب بداخل القرى السياحية ، حيث بلغ عدد مراكز الغطس في الغردقة ١١٦ مركز حيث تنظم القرى السياحية رحلات بحرية للغطس في أماكن محدده في البحر الأحمر . أهم تلك المراكز يقع في

قرية مجاويش وهو أكبرها حيث يستوعب ٨٠ هاوياً يشرف على تدريبهم عشرة مدربين ، وهناك مركز آخر في قرية الجفتون تبلغ طاقته ٦٠ هاوياً يشرف على تدريبهم ستة مدربين.^(١) ويوجد أيضاً ١٤ مكان للغطس (خريطة ١٤) ، سبعة أماكن في شمال الغردقة ، وسبعة أماكن للغطس في جنوبها وهي كما يوضحها الجدول (٥٢) .

جدول (٥٢) أماكن الغطس شمال وجنوب مدينة الغردقة عام ٢٠٠٦

أماكن الغطس جنوب المدينة		أماكن الغطس شمال المدينة		
شعاب أبو منقار	شعاب أبو قطرة	شعاب أبو نحاس	الجونه	جنوب غرب أبو رماد
شعاب أم قمر	شعاب كارلوس	شعاب العروف	غرب شعاب بليندا	جزيرة أبو حشيش
جزيرة الفنادير	أبو منقار	أبو نقاد	شرق شعاب بليندا	
شعاب طويلة	شمال الجفتون	سيول الصغرى	أبو رماد جران	
شعاب أم العش	سيول الكبرى		جزيرة جاويش	

المصدر: ديوان عام المحافظة ، مركز المعلومات ودعم القرار ، إدارة الإحصاء ، (بيانات غير منشورة) ، عام ٢٠٠٦.

٣- الحركة و النشاط السياحي بالمدينة

- أعداد السياح والليالي السياحية

تعد من المقاييس المهمة التي توضح مؤشر التنمية السياحية في منطقة ما في فترة زمنية معينة فمن خلال الجدول (٥٣) والذي يوضح تطور أعداد السياح والليالي السياحية بالغردقة يمكن ملاحظة ما يلي :

* بلغ عدد السائحين بالغردقة ١٦١٣٨ سائح عام ١٩٨٠ ، قضوا ٢٤٤٦٤ ليلة سياحية بمتوسط ١.٥ ليلة لكل سائح .

* تضاعف عدد السائحين بعد خمس سنوات ، فقد بلغوا ٤٤٤٠٢ سائح عام ١٩٨٥ حيث قضوا ١٣٠٥١٣ ليلة ، ليرتفع متوسط عدد الليالي التي يقضيها السائح إلى ٢.٩ ليلة .

(١) فاروق كامل عز الدين و محمد عبده عاشور ، جغرافية السياحة " تطور وأسس ومناهج وتطبيقات ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٥ ،

جدول (٥٣) تطور أعداد السائحين والليالي السياحية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦) ^(١)

السنة	أعداد السائحين	الليالي السياحية	متوسط الليالي السياحية لكل سائح
١٩٨٠	١٦١٣٨	٢٤٤٦٤	١.٥
١٩٨١	٢٧٥٣٢	٥٣٣١٦	١.٩
١٩٨٢	٢٧٠٤٢	٥٧٣٥٤	٢.١
١٩٨٣	٢٩٨٩٠	٩٣١٨٣	٣.١
١٩٨٤	٢٦٧٤٢	٨٩٣٣٣	٣.٣
١٩٨٥	٤٤٤٠٢	١٣٠٥١٣	٢.٩
١٩٨٦	٦٦٥٩٤	٢٤٢١١٠	٣.٦
١٩٨٧	٦٩٢٦٩	٢٩٥٠٤٨	٤.٣
١٩٨٨	٨٢٦٧٣	٣٥٦٣٠٥	٤.٣
١٩٨٩	١٠٨٥٤٨	٥٥٤٣١٢	٥.١
١٩٩٠	٢٨٢٩٠٢	٢٢٦٣٢٢١	٨
١٩٩١	٢٣٥٨٦٣	٢٠٣٢٦٥٤	٨.٦
١٩٩٢	٢١٥٦٦٥	١٩٣٠٠٥٦	٨.٩
١٩٩٣	٢٤٦٥٦٩	٢١٥٦٥٣٢	٨.٧
١٩٩٤	٢٥٤٧٧٤	١٥٣٧٠.١٠	٦
١٩٩٥	٢٩٨٣٧٠	١٧٨٩٥٤٢	٦
١٩٩٦	٥٦٥٨١٤	٤٥٢٦٤٤٣	٨
١٩٩٧	٩٢٧٤١٦	٥٠٢٢٧٩٩	٥.٤
١٩٩٨	٦٢١٤٠٨	٣٠٦٠٠٢٥	٤.٩
١٩٩٩	١٢٢١٢٥٦	٧٠٠١٧١٨	٥.٧
٢٠٠٠	١٣٩٥٦٤٥	٩٧٦٨٦٢٧	٧
٢٠٠١	١٢١٠١١٣	٩٦٨٠٩٠٨	٨
٢٠٠٢	١٥٢٥٠٧٩	١٠٦٧٥٥٥٤	٧
٢٠٠٣	١٧٠٢٣٥٩	١١٩١٦٥٢٠	٧
٢٠٠٤	٢٤١٥٣٨٤	١٧٣٠٠٨١٧	٧.٢
٢٠٠٥	٢٤٢٣٢١٢	١٦٩٦٦٧٩٣	٧
٢٠٠٦	٢٤٤٤٢٠٢	٢١٩٨٠٨٤١	٩

المصدر: إدارة السياحة بديوان عام محافظة البحر الأحمر ومتوسط الليالي السياحية من حساب الطالب .

^(١) تعذر الحصول على بيانات عن عدد السياح والليالي السياحية بالغردقة قبل عام ١٩٨٠ .

* قفز عدد السياح في عام ١٩٩٠ إلى ٢٨٢٩٠٢ سائح أي ارتفعوا بمقدار ٦٣٧ % عن عام ١٩٨٥ ، هؤلاء السياح قضوا ٢٢٦٣٢٢١ ليلة أي بمتوسط ٨ ليلة / سائح .

* انخفض أعداد السائحين إلى ٢٣٥٨٦٣ سائح في عام ١٩٩١ ، وانخفض معه جملة الليالي السياحية إلى ٢٠٣٢٦٥٤ ليلة . استمر انخفاض أعداد السياح فقد بلغوا ٢١٥٦٦٥ سائح في عام ١٩٩٢ ، وانخفض معه اجمالي الليالي السياحية لتبلغ ١٩٣٠٠٥٦ ليلة ؛ ويرجع ذلك الانخفاض إلى تأثير الأوضاع الغير مستقرة التي عاشتها منطقة الشرق الأوسط في تلك الفترة والمتمثلة في حرب الخليج الأولى والثانية .

* بعد استقرار الأوضاع في منطقة الشرق الأوسط وتحرير دولة الكويت عادت أعداد السياح في الارتفاع مرة أخرى لتسجل ٢٤٦٥٦٩ سائح في عام ١٩٩٣ ، وارتفعت أيضاً أعداد الليالي السياحية إلى ٢١٥٦٥٣٢ ليلة لنفس العام .

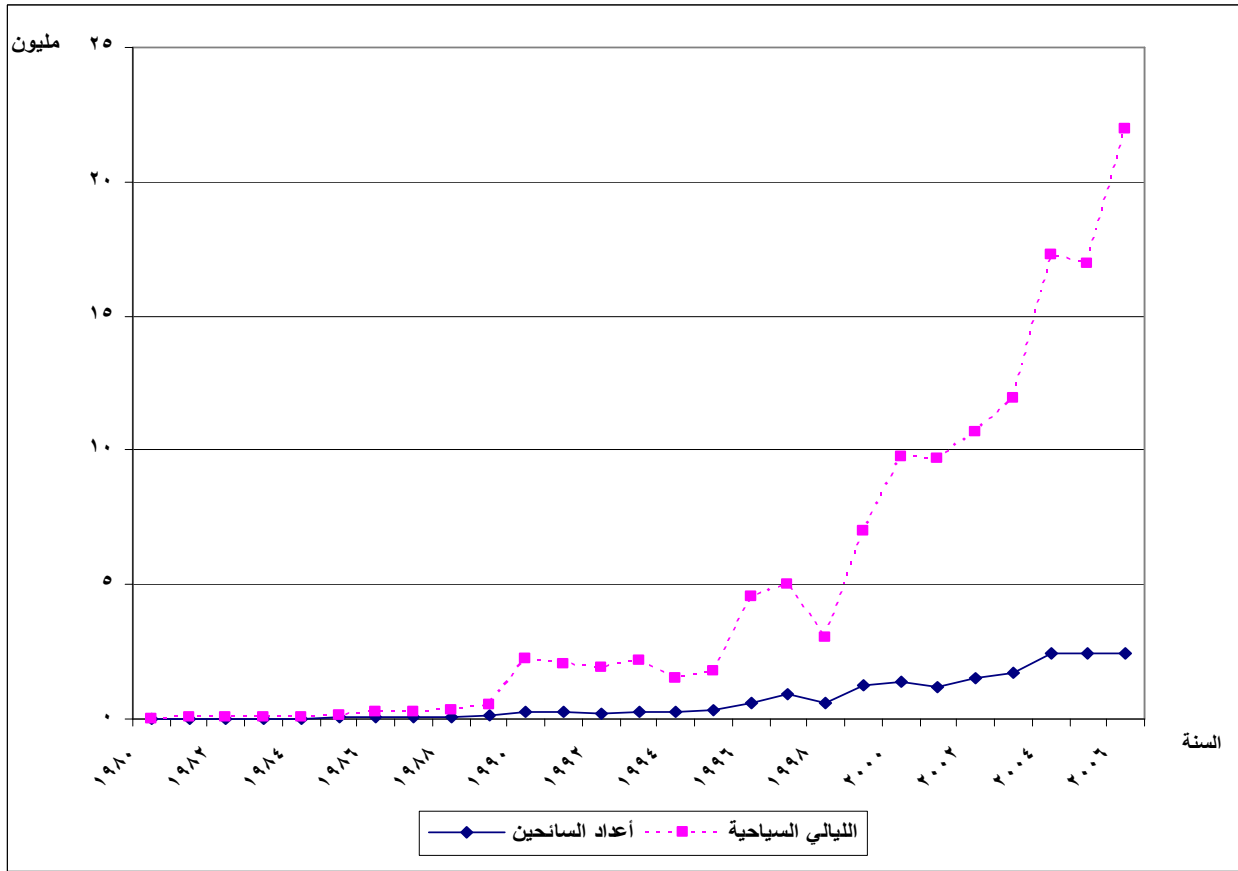
* استمرت أعداد السياح في الارتفاع حتى بلغت ٩٢٧٤١٦ سائح عام ١٩٩٧ وارتفع اجمالي الليالي السياحية إلى ٥٠٢٢٧٩٩ ليلة لنفس العام . ولكنها سرعان ما انخفض أعداد السائحين في العام التالي إلى ٦٢١٤٠٨ سائح ، وانخفض أيضاً إجمالي الليالي السياحية إلى ٣٠٦٠٠٢٥ ليلة ، ويرجع ذلك لحادث الأقصر الإرهابي والذي استهدف فيه الأجانب وبالتالي أمتد تأثير ذلك إلى انخفاض تيارات السياحة المتوجه إلى مصر بصفة عامة وإلى الغردقة بصفة خاصة .

* قفز أعداد السياح في الأعوام التالية ليبلغ ١٣٩٥٦٤٥ سائح في عام ٢٠٠٠ ، وارتفع أيضاً جملة الليالي السياحية إلى ٩٧٦٨٦٢٧ ليلة في نفس العام ، ولكن سرعان ما عادت إلى الانخفاض مرة أخرى في العام التالي حيث بلغ عدد السائحين ١٢١٠١١٣ سائح ، وبلغ اجمالي الليالي السياحية ٩٦٨٠٩٠٨ ليلة ، ويرجع ذلك إلى احداث الحادى عشر من سبتمبر والذى استهدف تدمير برج التجارة العالمى فى نيويورك ؛ ولكن بعد عام ٢٠٠١ أخذت أعداد السياح في الارتفاع حتى بلغت ٢٤٤٤٢٠٢ سائح في عام ٢٠٠٦ ، وارتفعت أيضاً أعداد الليالي السياحية حتى بلغت ٢١٩٨٠٨٤١ ليلة لنفس العام .

* ارتفعت أعداد السياح والليالي السياحية من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها ولكنها في بعض الأعوام انخفضت وذلك لتأثير الأوضاع الداخلية والإقليمية والعالمية على النشاط السياحي .

* يلاحظ أيضاً أن متوسط الليالي السياحية لكل سائح بالغردقة قد ارتفع من ١.٥ ليلة / سائح عام ١٩٨٠ إلى ٩ ليلة / سائح عام ٢٠٠٦ ، وذلك لتنوع مظاهر السياحة بالغردقة من سياحة شاطئية وغطس ورحلات السفارى فى نهاية الفترة الدراسية وبالتالي فإن السائح يجد أمامه برنامج سياحي مكثف يقضى فيه مدة الزيارة ، أضف إلى ذلك كثرة المنشآت السياحية بالغردقة وكذلك الشركات السياحية عمل على

روح المنافسة بين تلك المنشآت والشركات وبالتالي انخفاض الأسعار أمام السائح ، كل ذلك أدى إلى ارتفاع عدد الليالي السياحية .



شكل (٤٩) تطور عدد السائحين والليالي السياحية بالغرندقة خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)

- رحلات السفاري

تعد رحلات السفاري من الأنشطة السياحية التي تميز مدينة الغردقة عن بعض المدن السياحية الأخرى في مصر حيث أن السياح يقومون برحلات إلى الصحراء للاستمتاع بالبيئة الطبيعية . تقوم على نشاط السفاري الجبلية بالغرندقة عدد من الشركات الخاصة بإيجار سيارات جيب السفاري التي وصل عددها بمدينة الغردقة ١٥ شركة تمتلك ٦١ سيارة إلى جانب ٤١ شركة تعمل في إيجار الموتوسيكلات السفاري يعمل بها ٥٥٠ موتسيكل تقوم هذه الشركات بالتسويق لعدد ١٠ مخيمات سفاري، (خريطة ١٥) .

تقع أغلبها بسلسلة الجبال الواقعة إلى الغرب من مدينة الغردقة وهي (مخيم أم كباش - مخيم أم جارية - مخيم خرز المالكي ميجا - مخيم أم أراك - مخيم وادي رشيد- مخيم أبو عقيرة - مخيم خرز المالكي- مخيم الردة - مخيم أم نقيع - مخيم أم ضلفة) . وجدير بالذكر أن اجمالي عدد مخيمات السفاري بالمحافظة يصل إلى ٢١ مخيم يقع منها ١١ مخيم بجنوب مدينة مرسى علم .

– الكثافة السياحية

تعد الكثافة السياحية من الأساليب الكمية التي توضح حجم الإمكانيات السياحية المتوفرة بمدينة الغردقة بالنسبة لوزن المدينة السكاني ، ويمكن الحصول عليه بقسمة عدد الأسرة في عام ما على عدد السكان في نفس العام . وعن طريق الكثافة السياحية يمكن معرفة خصائص السكان الاجتماعية ، ومدى استعدادهم الحضاري والنفسي للتعامل مع السياح الوافدين .^(١)

جدول (٥٤) الكثافة السياحية بالغردقة خلال الفترة (١٩٧٦ – ٢٠٠٦)

السنة	عدد السكان	عدد الأسرة	الكثافة السياحية ^(٢)
١٩٧٦	١٠.٦٦٣	٢٧١	٢٥.٤
١٩٨٦	٢١٥٠٤	١٦٩٣	٧٨.٧
١٩٩٦	٦٠٠٨٥	٢٢٨٤٣	٣٨٠.٢
٢٠٠٦	١٦٠٩٠١	٥٧٠٠٠	٣٥٤.٣

المصدر : من حساب الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد سكان محافظة البحر الأحمر، وعدد الأسرة من إدارة السياحة بديوان عام المحافظة ، في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

يلاحظ من الجدول (٥٤) ما يلي :

- * بلغت الكثافة السياحية نحو ٢٥.٤ سرير لكل ألف نسمة وذلك عام ١٩٧٦ . ولكنها تضاعفت أكثر من ثلاث مرات حيث بلغت نحو ٧٨.٧ سرير لكل ألف نسمة في عام ١٩٨٦ . ثم قفزت الكثافة السياحة إلى ٣٨٠.٢ سرير لكل ألف نسمة في عام ١٩٩٦ مسجلة بذلك أعلى كثافة سياحية على مدار فترة الدراسة . انخفضت الكثافة السياحية في عام ٢٠٠٦ لتبلغ ٣٥٤.٣ سرير لكل ألف نسمة .
- * سجلت أقل قيمة للكثافة السياحية في عام ١٩٧٦ بالرغم من قلة عدد السكان في تلك الفترة ، ويرجع ذلك إلى تواضع النشاط السياحي بالغردقة في تلك الفترة حيث لا يوجد بالمدينة سوى فندق الشيراتون الذي احتوى على ٢٧١ سرير آنذاك .
- * ارتفعت الكثافة السياحية من بداية الفترة الدراسية حتى عام ١٩٩٦ بالرغم من تزايد عدد السكان المستمر من بداية الفترة إلى نهايتها ، وذلك للزيادة الكبيرة في النشاط السياحي بالغردقة مما عمل على ارتفاع الكثافة السياحية بالمدينة .
- * انخفضت الكثافة السياحية في نهاية الفترة الدراسية بالرغم من ارتفاع عدد الأسرة بالغردقة وذلك لأن الزيادة في عدد السكان كانت أكبر ويرجع ذلك لزيادة فرص العمل في مجال الخدمات الإدارية بالمدينة بالإضافة إلى الشركات السياحية وشركات النقل والأغذية التي جذبت كثير من الأيدي العاملة في تلك الفترة .

(١) محمد خميس الزوكه ، صناعة السياحة من المنظور الجغرافي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٥ ، ص ٨٥ .
(٢) سرير لكل ألف نسمة

- التفويج السياحي

تتميز الغردقة بأنها من المدن السياحية التي لها ظهير سياحي عكس بعض المدن السياحية في بلدان العالم المختلفة ، و تعد كلاً من القاهرة والأقصر وأسوان وبعض الأماكن السياحية الأخرى في مصر الظهير السياحي للغردقة ، حيث تقوم الشركات السياحية بتنظيم رحلات سياحية منتظمة إلى تلك المدن للتعرف على الآثار التاريخية لمصر .

* التفويج من الغردقة إلى الأقصر

يلاحظ من جدول (٥٥) أن الألمان هم أعلى نسبة في التفويج إلى الأقصر عامة ثم يليهم الروس ، ولكن في بعض شهور السنة سجل الروس نسبة أعلى من الألمان ففي شهر يناير و مايو ونوفمبر بلغت نسبة الروس ٣٧.١ % ، ٣٢.٢ % ، ٢٨.١ % بينما بلغت نسبة الألمان ٣١.٢ % ، ٢٢.٩ % ، ٢٣.٣ % على الترتيب ؛ ويرجع ذلك إلى أن الألمان والروس من أكثر الجنسيات التي تزور الغردقة عكس الحال بالنسبة للإيطاليين الذين يحبذون سياحة الغطس بمدينة مرسى علم .

بلغت جملة أعداد التفويج ٦٧٣٧٤٥ سائح خلال عام ٢٠٠٦ ، حيث سجل شهر أكتوبر أعلى الشهور (٧٥٠٦٦ سائح) وهو من شهور الشتاء ، وسجل شهر مايو أقل شهور السنة (٢٤١٩٤ سائح) وهو من شهور الصيف ، بالتالي فإن التفويج يقل في شهور الصيف عن شهور الشتاء وذلك لإرتفاع درجات الحرارة في الأقصر .

جدول (٥٥) نسبة تفويج السياح من الغردقة إلى الأقصر حسب الجنسيات خلال شهور السنة في عام ٢٠٠٦

الشهر	ألمان	روس	إيطاليين	فرنسيين	جنسيات أخرى	الأجمالي
يناير	٣١.٢	٣٧.١	٥.٦	٣.٥	٢٢.٦	١٠٠
فبراير	٣٥.٧	١٥.٢	٥.٨	٣.٩	٣٩.٤	١٠٠
مارس	٣٣.٣	٢٤	٧.١	٣.٩	٣١.٧	١٠٠
أبريل	٢٧.٩	٢٧.٦	٧.٨	٦.٦	٣٠.١	١٠٠
مايو	٢٢.٩	٣٢.٢	٠.٨	٦.١	٣٨	١٠٠
يونيه	٣٥	١٤.٤	١١.٦	٤.٦	٣٤.٤	١٠٠
يوليو	٣١.٨	٩.٢	٧.٣	٥.٦	٤٦.١	١٠٠
أغسطس	٢٦.٥	١١	١٢.٥	٩.٥	٤٠.٥	١٠٠
سبتمبر	٢٦.٧	١٤.٩	٧.٥	٤.٢	٤٦.٧	١٠٠
أكتوبر	٢٣.٢	٢٠.٧	٤.٨	٤.٩	٤٦.٤	١٠٠
نوفمبر	٢٣.٣	٢٨.١	٣.٤	٥.٥	٣٩.٧	١٠٠
ديسمبر	٢٤.٧	٢٢.٦	٢.٨	٤.٣	٤٥.٦	١٠٠
المتوسط	٢٨	٢٠.٨	٦.٥	٥.٣	٣٩.٤	١٠٠

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات ، ديوان عام محافظة البحر الأحمر ، إدارة السياحة ، (بيانات غير منشورة) . ٢٠٠٦.

* التفويج من الغردقة إلى القاهرة

شكل الروس والألمان أعلى نسبة في التفويج إلى القاهرة بالنسبة للجنسيات الأخرى على مدار العام ، وذلك لأن الروس والألمان هم أكثر الجنسيات سياحة في الغردقة ، حيث بلغت نسبة الروس ٢٤.٣ % ، بينما بلغت نسبة الألمان ٢٠.٨ % ؛ بينما أعلى نسبة لتفويج الروس كانت في شهري مارس وابريل ٤٠.٢ % ، ٣٥.٤ % على الترتيب ، وذلك لإعتدال درجة الحرارة في ذلك الشهرين؛ بينما كانت أقل نسبة لهم ١٣ % في شهر أغسطس وذلك لإرتفاع درجة الحرارة وبالتالي يفضل السياح التنزه على الشواطئ أكثر من السياحة التاريخية .

أما أعلى نسبة للألمان ٣١.٦ % كانت في شهر مايو وذلك لزيادة عدد السياح الوافدين إلى الغردقة في ذلك الشهر ، بينما أقل نسبة لهم ١٢.٤ % في شهر نوفمبر وذلك لتناقص عدد الوافدين الألمان إلى الغردقة .

جدول (٥٦) نسبة تفويج السياح من الغردقة إلى القاهرة حسب الجنسيات خلال شهور السنة في عام ٢٠٠٦

الشهر	ألمان	الروس	ايطاليين	فرنسيين	جنسيات أخرى	الاجمالي
يناير	١٨.٩	٢٧	٢.٢	٢	٤٩.٩	١٠٠
فبراير	١٦	٢٨.٧	١.٧	٣.٩	٤٩.٧	١٠٠
مارس	٢٥.٧	٤٠.٢	١.٥	٤.١	٢٨.٥	١٠٠
ابريل	١٨	٣٥.٤	٢.٢	٤.٧	٣٩.٧	١٠٠
مايو	٣١.٦	٢١.٩	٨.٣	٥.٨	٣٢.٤	١٠٠
يونيه	٢٩.٨	١٨.٩	٠.٤	٤.٣	٤٦.٦	١٠٠
يوليو	٢٣.٩	١٦.٣	٥.٤	١.١	٥٣.٣	١٠٠
أغسطس	٢٠.٧	١٣	٢.٦	٦.٢	٥٧.٥	١٠٠
سبتمبر	١٨.٨	٢٠.٣	١.٣	٥.٢	٥٤.٤	١٠٠
أكتوبر	١٩.٦	٢٦.٢	١.١	٣.٩	٤٩.٢	١٠٠
نوفمبر	١٢.٤	٢٩.٣	١.٥	٦.٢	٥٠.٦	١٠٠
ديسمبر	١٣.٤	٢٩.١	١.٣	٦	٥٠.٢	١٠٠
الاجمالي	٢٠.٨	٢٤.٣	٢.٨	٤.٦	٤٧.٥	١٠٠

المصدر : من حساب الطالب اعتمادا على بيانات ، ديوان عام محافظة الحر الأحمر ، إدارة السياحة ، (بيانات غير منشورة) ، تاريخ البيان ٢٠٠٦ .

ب - الإنتاج السمكي

يؤثر خط الساحل بدرجة ملحوظة في تكوين المصائد السمكية ، حيث يوجد بالعادة مصائد جيدة غنية بالثروة السمكية مقابل السواحل أو الشواطئ المتعرجة ، التي بدورها تعد ملجأً مناسباً للأسماك ولعمليات التفريخ ، كما تكون مناسبة أيضاً لتشكيل موانئ الصيد ^(١) . وبالتالي ساعد ذلك على ازدهار نشاط صيد الأسماك في المدينة .

تعد حرفة صيد الأسماك بالغردقة من الحرف الأولى لسكان المدينة ، حيث يوجد مارينا للصيادين بمنطقة السقالة ، كما تم إنشاء مصنع لحفظ الأسماك في عام ١٩٦١ .

جدول (٥٧) تطور عدد العاملين بحرفة صيد الأسماك بالغردقة في الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦)

السنة	عدد العاملين بحرفة صيد الأسماك	% من جملة النشاط الاقتصادي
١٩٧٦	٣٩١	١٢.٥٣
١٩٨٦	٨١٢	١٢.١١
١٩٩٦	١٠١٨	٣.٢١
٢٠٠٦	١٠٧٢	١.٢٤

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان لمحافظة البحر الأحمر خلال الفترة (١٩٧٦-٢٠٠٦) .

يلاحظ من جدول (٥٧) أن حرفة صيد الأسماك كانت تعد من الحرف الأولية بالغردقة حيث بلغ نسبة العاملين بها ١٢.٥٣ % من جملة العاملين بالأنشطة الاقتصادية في الغردقة عام ١٩٧٦ . ولكن نسبتهم انخفضت إلى ١.٢٤ % عام ٢٠٠٦ على الرغم من أن عدد العاملين بحرفة الصيد قد ارتفع من ٣٩١ عامل عام ١٩٧٦ إلى ١٠٧٢ عامل عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد العاملين في الأنشطة المختلفة بالمدينة ولاسيما قطاع الخدمات بصورة كبيرة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية (٦٧.٧٨ %) عام ٢٠٠٦ .

جدول (٥٨) تطور الإنتاج السمكي بالطن في الغردقة على مستوى المحافظة

خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠٠٥)

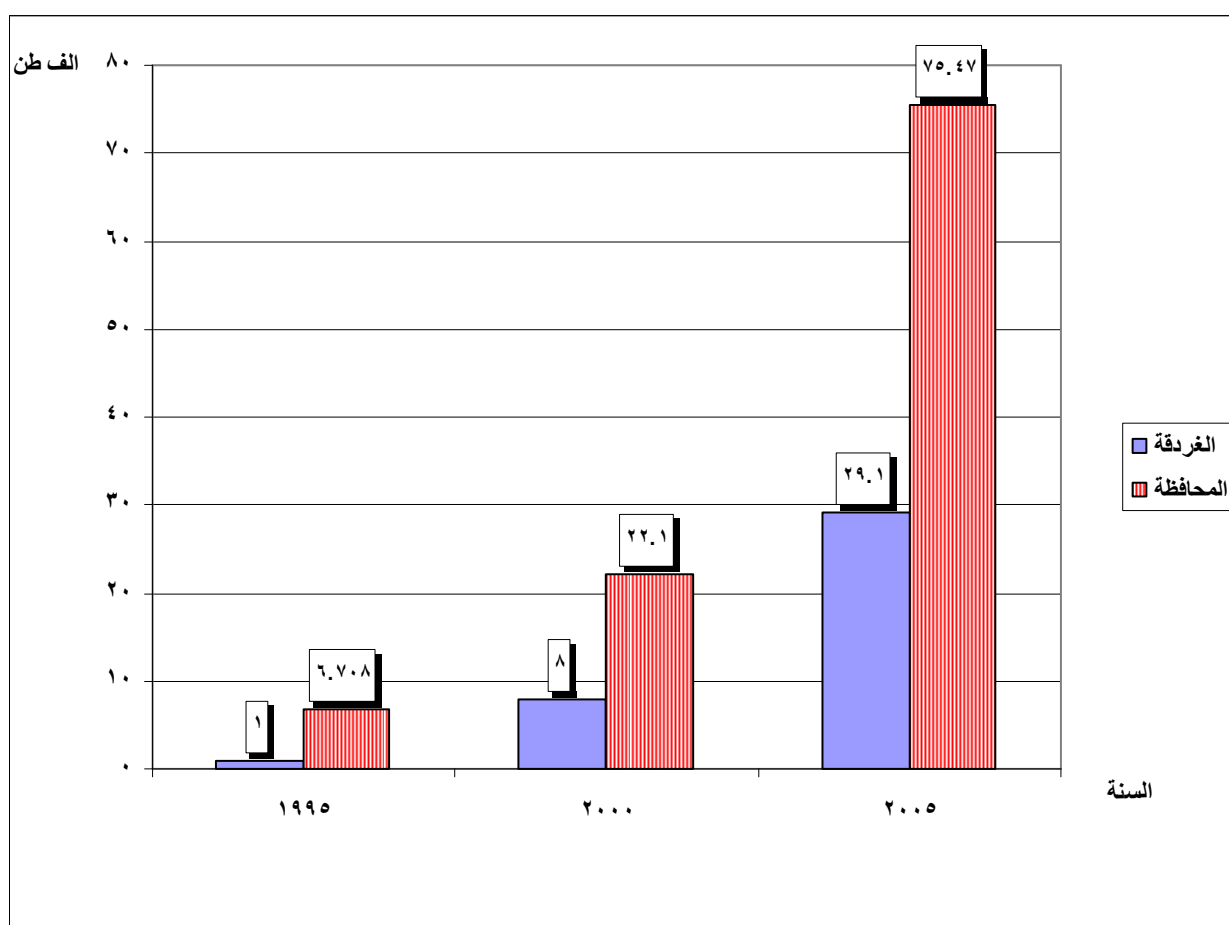
السنة	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٥
الغردقة	١٠٠٠	٨٠٠٠	٢٩١٠٠
المحافظة	٦٧٠٨	٢٢١٠٠	٧٥٤٧٠
نسبة انتاج الغردقة من جملة المحافظة	١٤.٩	٣٦.٢	٣٨.٦

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات مديرية الزراعة بالغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، عام ٢٠٠٦ .

(١) إبراهيم احمد السعيد ، أسس الجغرافيا البشرية و الاقتصادية ، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة حلب ، ١٩٩٧ ، ص ١٥٣ .

يلاحظ من الجدول (٥٨) أن الإنتاج السمكي بالغردقة بلغ ١٠٠٠ طن عام ١٩٩٥ (١٨.٤ كجم / نسمة) ، أي ما يعادل ١٤.٩ % من جملة إنتاج المحافظة ، حيث تعد الغردقة من أكبر مدن المحافظة في إنتاج الأسماك ولا يسبقها في ذلك سوى مرسى علم التي أنتجت ٤٠١٠ طن في ذلك العام .

ارتفع الإنتاج في عام ٢٠٠٠ إلى ٨٠٠٠ طن أي ما يعادل ٣٦.٢ % من إجمالي إنتاج المحافظة حيث ارتفع نصيب الفرد من الإنتاج السمكي إلى ٨٢.٣ كجم / فرد . ثم قفز الإنتاج السمكي بالغردقة إلى ٢٩١٠٠ طن عام ٢٠٠٥ بنسبة ٣٨.٦ % من جملة إنتاج المحافظة ، كما ارتفع نصيب الفرد من الإنتاج السمكي بالغردقة إلى ١٩٩.٤ كجم / فرد .



شكل (٥٠) تطور الإنتاج السمكي بالغردقة مقارنة بالمحافظة خلال الفترة (٢٠٠٥ - ١٩٩٥)

ثالثا : البنية التحتية

يحدث التطور في البنية التحتية بالگردقة نتيجة للزيادة في أعداد السكان ، فكلما زاد عدد السكان زادت متطلباتهم من البنية التحتية من إنشاء الطرق ورصفها ومد خطوط المياه والصرف الصحي ، وكذلك مد خطوط الكهرباء والتليفونات وما إلى ذلك . كذلك من متطلبات التنمية الاقتصادية وجود شبكة قوية من البنية التحتية يقوم عليها نظام اقتصادي متكامل .

أ- النقل

تعد طبيعة شبكة النقل الحضري في كل مدينة و مدى كثافتها و تنظيمها دليل على التطور الحضري . كما تعبر على قدرة المخططين على ضمان مدينة منظمة تؤدي وظائفها على أكمل وجه و توفر الراحة و الأمان لسكانها .^(١)

١- النقل البري

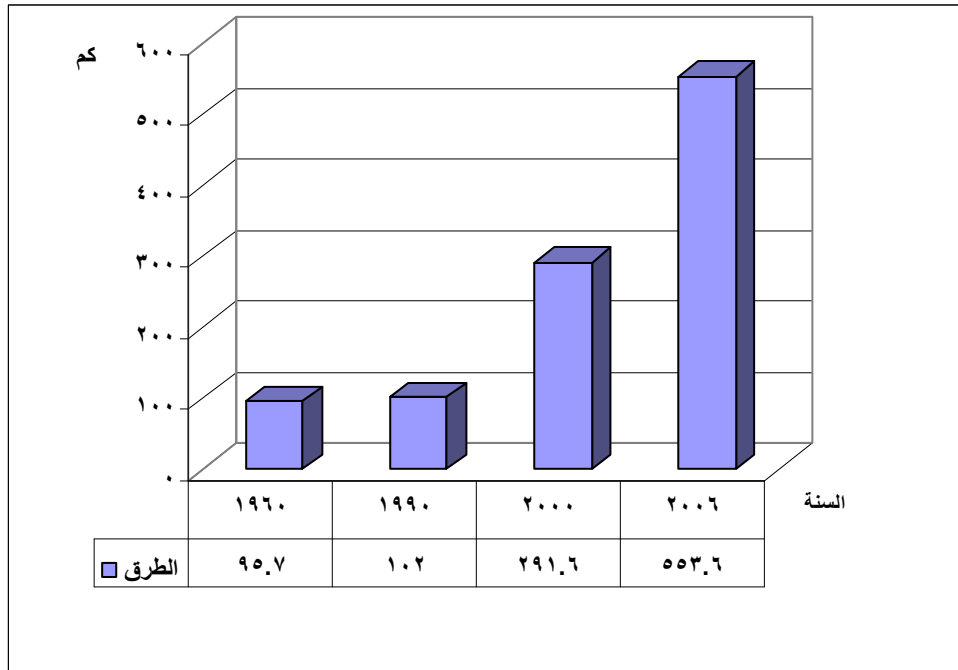
- الطرق

تعد الطرق بمثابة الشرايين التي تمتد في الجسد ، فعن طريقها يتم نمو محاور التنمية المختلفة بالگردقة ، وعن طريقها أيضا يتم الوصول إلى أماكن نائية كانت صعبة الوصول إليها في الماضي . وتعد الطرق من مؤشرات البنية الأساسية الهامة فعن طريقها يمكن الحكم على مدى التطور الاقتصادي لمنطقة ما، فهي تمثل محاور التنمية والجسور الواصلة بين المواقع المختلفة .^(٢)

يلاحظ من الشكل (٥١) والذي يوضح تطور أطوال شبكة الطرق البرية بمدينة الغردقة مدى التطور الذي أصاب ذلك المرفق فقد كان طول شبكة الطرق ٩٥.٧ كم عام ١٩٦٠ ، حيث يتناسب هذا الحجم مع وضع المدينة في تلك الفترة بداية ظهور الحكم المحلي للمدينة (الوظيفة الإدارية) . ثم تطورت أطوال تلك الشبكة لتبلغ ١٠٢ كم في عام ١٩٩٠ ، ويلاحظ هنا أن أطوال شبكة النقل لم تتطور بشكل كبير ولكنها شهدت تطور في جودة تلك الطرق فقد شهدت تحسين وإعادة رصف بعض الطرق والتي منها الطريق الإقليمي الساحلي الذي يمتد من شمال المدينة إلى جنوبها ، وكذلك رصف بعض الطرق التي لم تكن مرصوفة من قبل ، وقد واكبت تلك الفترة بداية انتعاش الوظيفة السياحية للمدينة . قفزت أطوال شبكة الطرق إلى ٥٥٣.٦ كم وذلك في عام ٢٠٠٦ حيث نضج الوظيفة السياحية للمدينة ولكي يتناسب ذلك مع نمو المدينة السكاني والعمراني ، حيث يكون لكل ألف نسمة ٣.٤ كم من الطرق .

(١) خلف الله بو جمعة ، المدينة وتسيير النقل الحضري - حالة مدينة المسيلة ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، بدون تاريخ ، ص ٣٣١ .

(٢) محمد خميس الزوكة ، جغرافية النقل ، دار المعرفة الجامعية ، الطبعة الحادية عشر ، الإسكندرية ، ١٩٩٦ ، ص ١٩ .



شكل (٥١) تطور أطوال شبكة الطرق البرية بالغردقة خلال الفترة (١٩٦٠-٢٠٠٦) .

المصدر : سنة ١٩٦٠ ، ١٩٩٠ خليل محمد خليل السيد ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٥ .

سنة ٢٠٠٠ تحويل رقمي لصورة قمر صناعي أيكونس دقة ١ متر تصوير سنة ٢٠٠٠ ، بإستخدام برنامج

Arc GIS 9.2

سنة ٢٠٠٦ تحويل رقمي لصورة قمر صناعي كويك بيرد ، دقة ٦٠ سم تصوير سنة ٢٠٠٧ ، بإستخدام برنامج

Arc GIS 9.2

يلاحظ أن الفترة الأخيرة وتحديدًا من سنة ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٦ شهدت المدينة طفرة في تنفيذ مشروعات الطرق بالمدينة والتي كان هدفها نقل الضغط من على الطريق الإقليمي (الساحلي) إلى ناحية الغرب وما ينشأ عنه من جذب محاور التنمية إلى مناطق جديدة (خريطة ١٦) ، وكان من أهم تلك المشروعات :

* الطريق الدائري الأوسط : وهو يبدأ من الطريق الإقليمي جنوب الجونة في الشمال حتى يتقاطع مع طريق المطار في الجنوب بطول ٢٣ كم ، وكان الهدف من إنشاء ذلك الطريق هو نقل حركة المرور من شمال المدينة إلى وسط وجنوب المدينة مباشرة دون المرور بقلب المدينة .

* الطريق الدائري الخارجي : وهو يبدأ من الطريق الإقليمي جنوب الجونة في الشمال حتى يتقاطع مع الطريق الإقليمي في منطقة سهل حشيش عند الكيلو ٢٠ جنوب الغردقة بطول ٣٣ كم ، والهدف من إنشاء ذلك الطريق هو نقل الحركة الإقليمية القادمة من رأس غارب في الشمال إلى مدن الجنوب والعكس دون الدخول في الكتلة السكنية للمدينة وبالتالي تخفيف ضغط الحركة عن الطريق الإقليمي.

* ازدواج وتوسيع طريق المطار والذي ينقل الحركة من وسط المدينة (منطقة السقالة) ثم الإتجاه جنوباً للتقاطع مع الطريق الدائري الأوسط والخارجي والاتجاه جنوباً إلى مدينة سفاجا ، ويبلغ طول ذلك الطريق ٢٠ كم .

* طريق النجدة : وهو ينقل الحركة من وسط المدينة (منطقة الدهار) إلى الطريق الدائري الأوسط والخارجة والعكس وهو يختلف عن الطرق السابقة في أنه ينقل الحركة في اتجاه من الشرق إلى الغرب عكس الحال بالنسبة للطرق السابقة التي تنقل الحركة من الشمال إلى الجنوب .

* تحسين وإعادة رصف كل من طريق النصر ، وطريق الشيراتون ، وطريق الكورنيش ، وطريق الحجاز ، وبعض الطرق العرضية مثل شارع الكهف وشارع المصالح وشارع الإستاد وشارع السلام .

- وسائل النقل

يرتبط عدد السكان الإجمالي مع الطلب على النقل الداخلي للركاب بصورة طردية ، إذ أنه كلما ازداد عدد السكان ازداد عدد الرحلات اليومية ؛ وبالتالي يزداد الطلب على النقل . وكلما ارتفع عدد السكان بالمدينة كانت هناك جدوى اقتصادية لوسائل النقل الجماعية ، ومنها سيارات السرفيس ، التي أحدثت ثورة في النقل الداخلي للركاب في السنوات الأخيرة .^(١)

جدول (٥٩) توزيع وسائل النقل في الغردقة وعلى مستوى المحافظة عام ٢٠٠٦ .

الأجمالي	تاكسي	ميكروباص	أتوبيس نقل			
			داخلي	خاص	عام	
١٠٣٠	٣٢٥	٥٨٢	٢١	٣٧	٦٥	الغردقة
١٧٦٠	٦٢٥	٨٩١	٢٥	٩٥	١٢٤	المحافظة

المصدر : الوحدة المحلية لمدينة الغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، عام ٢٠٠٦ .

يلاحظ من جدول (٥٩) أن عدد أتوبيسات النقل العام بالغردقة بلغت ٦٥ أتوبيس عام ٢٠٠٦ ، تمثل ٥٢.٤ % من إجمالي أتوبيسات النقل العام على مستوى المحافظة، بلغ إجمالي السعة لتلك الأتوبيسات ٣٣٨٠ راكب . وبلغ عدد أتوبيسات النقل الخاص ٣٧ أتوبيس عام ٢٠٠٦ ، بسعة إجمالية ٨٨٨ راكب ، حيث تعمل تلك الأتوبيسات في القرى والفنادق السياحية التي تنقل موظفيها من مكان الاستراحة إلى مكان العمل والعكس ، كما تشمل الأتوبيسات التي تعمل في المدارس الخاصة لنقل التلاميذ إلى المدارس . أما أتوبيسات النقل الداخلي فبلغت ٢١ أتوبيساً عام ٢٠٠٦ ، بسعة إجمالية ٥٨٨ راكب وتتمثل تلك الأتوبيسات في شركات النقل الداخلي التي تعمل في الغردقة مثل شركة الجونة وشركة الهاء

^(١) احمد محمد عبد الله حميد ، النقل الداخلي للركاب بمدينة بنها " دراسة جغرافية " ، كلية الآداب ، جامعة بنها ، ١٩٩٣ ، ص ٥ .

جيت و شركة باص سيتي . بينما بلغ عدد الميكروباصات ٥٨٢ عام ٢٠٠٦ ، بسعة إجمالية ٤١٤٨ راكب ، أما عدد التاكسي الذي يعمل بالمدينة فبلغ ٣٢٥ تاكسي عام ٢٠٠٦ ، بسعة إجمالية ٩٧٥ راكب .

- حركة المرور على الطرق

دراسة حجم المرور على شبكة الشوارع تعطى صورة حقيقية لما عليه هذه الشوارع من أهمية ، كما تمد بالمعلومات التي تمكن الدارس من تصنيف الطرق بالمدينة .^(١)

جدول (٦٠) الكثافة المرورية على شبكة الشوارع بمدينة الغردقة عام ٢٠٠٧

أسم الشارع	الكثافة المرورية (سيارة / كم) ^(٢)	أسم الشارع	الكثافة المرورية (سيارة / كم)
النصر	١٠٦.٨	شبرى	١٦
السلام	٩٩.٤	الكهف	١٠.٧
الشيراتون	٨٨.٤	المدارس	٧.١
المصالح	٧٣.٨	الأحياء	٥.٢
المطار	٢٩.١	النجدة	٢.٢
الكورنيش	١٩.٢	الدائري الخارجي	١
الحجاز	١٦.٧	الدائري الأوسط	٠.٤

المصدر : من عمل الطالب اعتمادا على تحليل صورة قمر صناعي كويك بيرد دقة ٦٠ سم تصوير سنة ٢٠٠٧ ، بواسطة برنامج Arc GIS 9.2

يتضح من الجدول (٦٠) أن أعلى كثافة مرورية تمثلت في شارع النصر فقد بلغت الكثافة المرورية به ١٠٦.٨ سيارة / كم وذلك لأن شارع النصر بمثابة العمود الفقري للمدينة فهو يمر بأكثف منطقة سكنية (منطقة الدهار) كما أنه يربط منطقة السقالة بالدهار ؛ وجدير بالذكر أن الكثافة المرورية بذلك الشارع تختلف بين قطاعاته فهي ترتفع في القطاع الشمالي وخاصة في الجزء المحصور بين منطقة الأتوبيس وميدان بيع المصنوعات وذلك لضيق الشارع في ذلك الجزء .

جاء شارع السلام في المرتبة الثانية بكثافة مرورية ٩٩.٤ سيارة / كم وذلك لأن شارع السلام يربط بين شارع النصر وشارع الحجاز وهما من الشوارع المحورية بالغردقة ، ومن ناحية أخرى يمر بمنطقة كثيفة سكانياً (منطقة ورش ومعارض) . سجل شارع الشيراتون كثافة مرورية مرتفعة بلغت ٨٨.٤ سيارة / كم وذلك لأنه يمر بالقلب التجاري الأول للمدينة حيث الفنادق السياحية والمولات التجارية والبازارات ،

^(١) سامي إبراهيم عبد الرحمن محمد ، النقل الداخلي في مدينة طنطا ومشكلاته الرئيسية ، (ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة طنطا ،

١٩٩٢ ، ص ١٧٢ .

^(٢) من خلال برنامج Arc GIS 9.2 تم رصد عدد وسائل النقل المتحركة على الطرق من على صورة قمر صناعي كويك بيرد دقة ٦٠ سم

تصوير عام ٢٠٠٧ .

كما أن تلك المنطقة كثيفة سكانياً أيضاً . جاء شارع المصالح في الترتيب الرابع بكثافة مرورية بلغت ٧٣.٨ سيارة / كم وذلك لأنه يربط شارع الحجاز بشارع النصر من جهة ومن جهة أخرى توجد به اغلب المصالح الحكومية مما جعله ذو كثافة عالية سكانياً . أما شوارع المطار و الكورنيش والحجاز وشيرى والكهف والمدارس والأحياء فسجلت كثافة مرورية متوسطة بلغت ٢٩.١ ، ١٩.٢ ، ١٦.٧ ، ١٦ ، ١٠.٧ ، ٧.١ ، ٥.٢ على الترتيب وذلك لأن أغلبها يمر بمناطق ذو كثافة سكانية متوسطة إلى حد ما أو مناطق سياحية . بينما شوارع النجدة و الدائري الخارجي والدائري الأوسط فسجلت كثافة مرورية منخفضة بلغت ٢.٢ ، ١ ، ٠.٤ سيارة / كم على الترتيب وذلك لوقوعها خارج الكتلة العمرانية .

٣- النقل الجوي

يتمثل النقل الجوي في مطار الغردقة ، حيث أنشأ في بادئ الأمر على بعد ٦ كم جنوب المدينة كمطار حربي ثم استخدم بعد ذلك (نوفمبر ١٩٧٧) في خدمة الطيران المدني ، تبلغ مساحة المطار ٤٠.٣ كم^٢ . وهو يحتوى على مبنى للركاب بسعة ٢٥٠٠ راكب / ساعة حيث بلغت مساحة المبنى ١٥٥٣٤ م^٢ بخلاف صالة الانتظار (الخيمة) بمساحة ٥١٦٧ م^٢ ؛ كما يضم المطار صالتي لإجراءات السفر بمساحة ٣٥٠٠ م^٢ ، وصالة للسفر الدولي بمساحة ٤٥٠٠ م^٢ ، وصالة للسفر الداخلي بمساحة ٣٤٦ م^٢ ، وصالة للوصول الدولي بمساحة ١٥٧٥ م^٢ ، وصالة للوصول الداخلي بمساحة ١٣٥٠ م^٢ ، كما مزود المطار بعدد ٣ ترمك سعة ٢٨ طائرة^(١).

- حركة الطائرات والركاب

ارتفعت حركة الطائرات والركاب القادمة والمغادرة من مطار الغردقة وخاصة في نهاية الفترة الأخيرة وهو ما يوضحه جدول (٦١) ومنه يتضح ما يلي :

جدول (٦١) نسبة حركة الطائرات والركاب في مطار الغردقة بالنسبة لإجمالي مطارات الجمهورية خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)

السنة	حركة الطائرات	حركة الركاب
١٩٨٠	٠.٧	٠.٥
١٩٨٦	٢.٤	٢
١٩٩٦	١٠.٦	١١.٣
٢٠٠٦	١٤.١	١٨.٧

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات ، هيئة الطيران المدني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠ .

- ارتفعت حركة الطائرات في مطار الغردقة من ٠.٧ % من إجمالي مطارات الجمهورية عام ١٩٨٠ ، إلى ١٤.١ % عام ٢٠٠٦ . كما ارتفعت حركة الركاب في مطار الغردقة من ٠.٥ % من إجمالي

^(١) الموقع الإلكتروني <http://ar.wikipedia.org>

مطارات الجمهورية عام ١٩٨٠ إلى ١٨.٧ % عام ٢٠٠٦ ، وذلك للتطور الاقتصادي للمدينة و تطور النشاط السياحي بالغردقة ، فقد ارتفع عدد السياح بالغردقة من ١٦١٣٨ سائح عام ١٩٨٠ إلى ٢٤٤٤٢٠٢ سائح عام ٢٠٠٦ ، حيث يعد النقل الجوي هو الوسيلة الرئيسية لنقل السياح وخاصة من الدول الأوروبية .

٣- النقل البحري

يقع ميناء الغردقة البحري على الساحل الغربي للبحر الأحمر بالقرب من مدخل خليج السويس على بعد ٣٧٠ كم جنوب السويس . حيث تبرز أهمية الميناء لموقعه في خدمة السياحة العالمية بمنطقة البحر الأحمر وسياحة اليخوت بأنواعها وسياحة سفن الرحلات الطويلة وكذلك خطوط الملاحة البحرية لنقل السياح والركاب من دول الخليج العربي .

بلغ إجمالي مساحة الميناء ٩.٩ كم^٢ ، منها ٠.١ كم^٢ مساحة أرضية و ٩.٨ كم^٢ مساحة بحرية ، كما بلغ طول الممر الملاحي ٩٠٠٠ م وعمقه ١٥ م^(١) .

- حركة السفن والركاب

ساعد الميناء على تنشيط حركة السياحة والركاب بالغردقة ، حيث بلغ متوسط السفن السياحية ٦٧٥ سفينة سنوياً ، ومتوسط عدد اليخوت السياحية ٢١٠ يخت سنوياً ، ومتوسط عدد سفن الركاب (الغردقة / ضبا) ٦٠٠ سفينة بالإضافة إلى ١٣ ألف سيارة بصحبة الركاب سنوياً ، وبلغ متوسط عدد السائحين ٥٠ ألف سائح سنوياً ، ومتوسط عدد الركاب ٥٠٠ ألف راكب سنوياً^(٢) .

ب - مياه الشرب

يذل توافر المياه الصالحة للشرب على تحسن ملحوظ في مستوى معيشة السكان ، سواء كان مصدر المياه عن طريق أنابيب داخل المسكن أو من مصدر جماعي في مناطق متفرقة من الاستيطان البشرى حيث يمكن تعبئة المياه منه^(٣) .

(١) الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر ، ميناء الغردقة البحري ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠ .

(٢) المرجع السابق .

(٣) محمد شوقي محمد ناصف ، ٢٠٠١ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧٦ .

١- مصادر المياه

- المصدر الأول : نهر النيل

يتمثل في خطين من أنابيب المياه يصلان إلى الغردقة أحدهما من قنا والذي يرجع وصول هذا الخط إلى الغردقة سنة ١٩٨٦ بعد أعمال ازدواج خط سفاجا الغردقة وإنشاء رافعين عند الكيلو ١٤ والكيلو ٢٣ طريق سفاجا الغردقة وهذا الخط يمد المدينة بكمية مياه ٣٥٠٠ م^٣/يوم ، ويمتد الخط من قنا إلى سفاجا بقطر ٥٥٠ مم ؛ به ١٣ رافعاً و أربعة كواسر،^(١) ثم من سفاجا إلى الغردقة وبه رافعين وكاسر واحد .

والآخر هو خط مياه الكريمات الذي يمد الغردقة بحوالي ٤٢٠٠٠ م^٣/يوم ، ويرجع تشغيله إلى سنة ١٩٩٨ كمرحلة أولى بهدف تغذية مدينتي الغردقة ورأس غارب وقرية الزعفرانة . وهو عبارة عن خط مياه ناقل بطول ٤٢٠ كم بقطر ١٠٠٠ مم من مأخذ على نهر النيل بالكريمات (محافظة بني سويف) به تسعة روافع على امتداد الخط وعدد ثلاثة خزانات أرضيه .^(٢)

- المصدر الثاني : محطات التحلية

يتمثل في محطات التحلية المقامة على البحر والتي تنتج كمية مياه تبلغ ٣٨٣٢٥ م^٣/يوم منها حكومي (محطة اليسر) والتي تنتج ٣٥٠٠ م^٣/يوم ومنها تتبع القطاع الخاص والمتمثلة في المحطات المقامة في القرى و الفنادق السياحية ، وهي تخدم تلك المنشآت السياحية .

٢- شبكة المياه الداخلية

تتمثل شبكة المياه في محطات الرفع وخطوط المياه ؛ حيث يوجد بالغردقة محطتين لرفع المياه وضخها في خطوط شبكة المياه؛ الأولى محطة الرفع الرئيسية (رافع ٥٩) وهي تقع في النهاية الشمالية لطريق المطار حيث تستقبل المياه الواردة من خط مياه الكريمات وهي تعد المسؤولة عن تغذية ٨٠% من مياه الغردقة وذلك عن طريق خطوط الشبكة المباشرة والتي تغذى منطقة الأحياء و عمارات بنك الإسكان ومنتجع الجونة والمواقع العسكرية ؛ وأيضاً عن طرق محطات التوزيع وهي محطة توزيع الدهار والتي تغذى منطقة حفر الباطن والتقوى و المستشفى العسكري و الهلال و القطاع الشمالي من الدهار و النجدة وشارع الحجاز ؛ وكذلك محطة توزيع السقالة والتي تغذى منطقة السقالة وجنوب قطاع الدهار وتزويد السيارات لإمداد المناطق غير المتصلة بشبكة المياه .

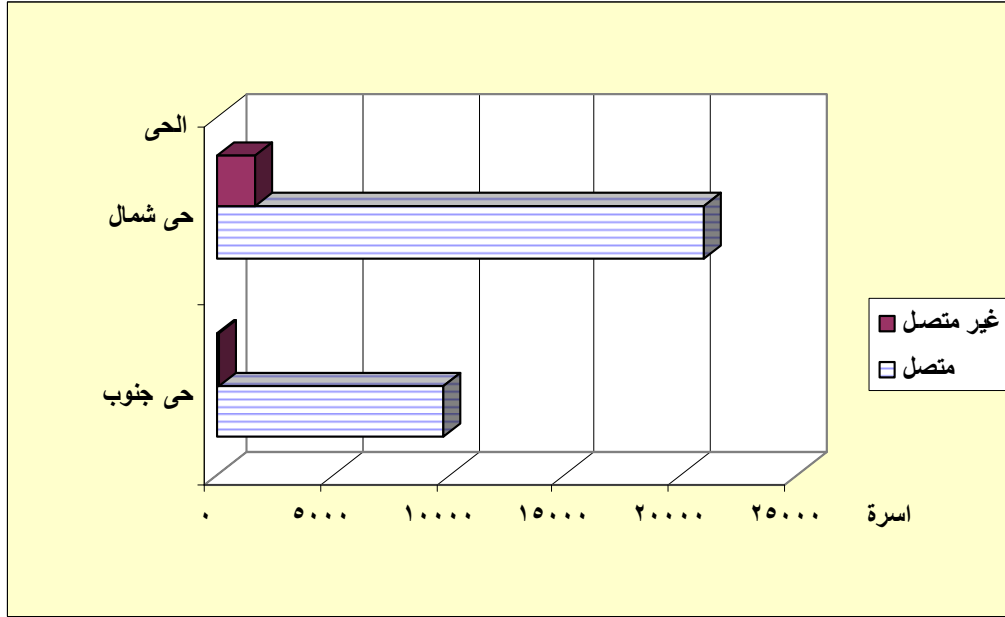
(١) عبارة عن غرفة من الخرسانة لتقليل سرعة المياه عند سيرانها من منطقة مرتفعة إلى منطقة منخفضة .

(٢) تقرير مشروع إعداد المخطط العام لمياه الشرب والصرف الصحي بمحافظة البحر الأحمر ، المجلد الثالث ، الجزء الثاني - التقرير التفصيلي - شبكة مياه الشرب ، ص ٤

أما محطة الرفع الثانية فهي (رافع ٥٦) ، حيث يستقبل المياه الواردة من خط مياه قنا وجزء من خط مياه الكريمات ، وهو يغذى مباشرة مناطق جنوب الغردقة والمتمثلة في منطقة المطار ومبارك ٥ و مبارك ٢ ومبارك ٨ و القرى السياحية الجنوبية ومن جنوب الهضبة حتى مجاويش . أما خطوط الشبكة فتقسم إلى قسمين الأولى هي شبكة الخطوط الرئيسية وهي تنقل المياه من محطات المياه إلى شبكة المياه الفرعية بمناطق الاستهلاك وهي مصنوعة من الأسبستوس والصلب بأقطار تصل إلى ٤٠٠ مم وحتى ٢٥٠ مم . بينما القسم الثاني فتتمثل في خطوط الشبكة الفرعية وهي تنقل المياه من الخطوط الرئيسية إلى وصلات المنشأة والمنازل وهي مصنوعة من الأسبستوس والصلب بأقطار تصل إلى ٣٠٠ مم وحتى ٢٠٠ مم ، (خريطة ١٧) .

٣- معدل استهلاك المياه

بلغت كمية المياه المنتجة في الغردقة ٤٩ ألف متر مكعب يومياً عام ٢٠٠٦ تمثل ٦٥.٧% من كمية المياه المنتجة على مستوى المحافظة وهو ما يتماشى مع عدد السكان الكبير لمدينة الغردقة ، كما بلغت كمية المياه المستهلكة ٤٨٨٥٣ م^٣/يوم ، حيث بلغ فاقد المياه ١٤٧ م^٣ / يوم . وجدير بالذكر أن عدد الأسر التي تحصل على المياه من داخل الشبكة العامة بلغت ٣٠٧٢٦ أسرة منها ٩٧٤٨ أسرة بحي جنوب ، ٢٠٩٧٨ أسرة بحي شمال ، بينما بلغ عدد الأفراد ١٠٦٥٥٢ فرد بالغردقة منهم ٣٠٩٥٢ فرد بحي جنوب ، ٧٥٦٠٠ فرد بحي شمال يحصلون على المياه من داخل الشبكة العامة . ويرجع ارتفاع عدد الأسر في حي شمال أنه يحتوى على عدد أسر أكبر ، ويرجع أيضاً لأن حي شمال شبه أكتمل مظاهر البناء به وبالتالي مد شبكة مياه الشرب ، عكس حي جنوب الذى يشهد مظاهر البناء مثل تقسيم عرايبية وتقسيم مجاويش والأنتركونتيننتال .



شكل (٥٢) عدد الأسر المتصلة بشبكة المياه وغير المتصلة بحي جنوب وحى شمال الغردقة عام ٢٠٠٦
المصدر : من عمل الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد سكان محافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .

أما عدد الأسر التي تحصل على المياه من خارج الشبكة العامة (بواسطة عربات تنقل المياه) فبلغت ١٦٨٧ أسرة منها ٦٢ أسرة بحي جنوب ، ١٦٢٥ أسرة بحي شمال الغردقة ، وبلغ عدد الأفراد ٥١٤٤ فرد منهم ١٩٦ فرد بحي جنوب ، ٤٩٤٨ فرد بحي شمال ^(١) وعموماً فإن نسبة السكان الحاصلين على مياه شرب نقيه في الغردقة بلغت ٩٥% من جملة السكان ^(٢).

٤ - تطور استهلاك المياه بالغردقة

يختلف استهلاك المياه باختلاف الليل والنهار والشتاء والصيف وعدد السكان والحالة الاجتماعية والاقتصادية للسكان في منطقة ما .

يستنتج من الجدول (٦٢) والذي يوضح تطور الاستهلاك اليومي من مياه الشرب لسكان الغردقة ما يلي :

- بلغ متوسط استهلاك الفرد من المياه ١٥٠ لتر / يوم ، عام ١٩٩١ وبما أن عدد سكان الغردقة في تلك السنة ٤٠٠٢٤ نسمة فإن متوسط الاستهلاك اليومي لسكان الغردقة بلغ ٦٠٠٤ م^٣ / يوم .

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان لمحافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٦ .

(٢) وزارة التنمية المحلية ، تقارير التنمية البشرية للمحافظات المصرية ، محافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٨ ، ص ٦٢ .

- ارتفع معدل الاستهلاك لمياه الشرب في عام ١٩٩٥ إلى ١٦٥ لتر / يوم / فرد ، كما أن عدد السكان ارتفع إلى ٥٥٣٨٣ نسمة ، أدى ذلك إلى ارتفاع متوسط الاستهلاك اليومي لسكان الغردقة من مياه الشرب إلى ٩١٣٨ م^٣/يوم أي ارتفع إلى ما يقرب من ٥٠ % عن عام ١٩٩١ .
- تضاعف تقريباً متوسط الاستهلاك اليومي من مياه الشرب وذلك بعد خمس سنوات فقط ليبلغ ١٧٨٣٦ م^٣/يوم وذلك في عام ٢٠٠٠ ويرجع هذا إلى النمو الهائل في عدد السكان الذي بلغ ٩٩٠٨٩ نسمة ، بالإضافة إلى ارتفاع معدل الاستهلاك اليومي للفرد إلى ١٨٠ لتر / يوم .

جدول (٦٢) تطور الاستهلاك اليومي لمياه الشرب لسكان الغردقة خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٦)

السنة	عدد السكان	معدل استهلاك الفرد من المياه في المناطق السكنية (لتر/يوم/فرد)	متوسط الاستهلاك اليومي لسكان الغردقة (م ^٣ /يوم)
١٩٩١	٤٠٠٢٤	١٥٠	٦٠٠٤
١٩٩٥	٥٥٣٨٣	١٦٥	٩١٣٨
٢٠٠٠	٩٩٠٨٩	١٨٠	١٧٨٣٦
٢٠٠٦	١٦٠٩٠١	٢٢٠	٣٥٣٩٨

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على بيانات الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، مدينة الغردقة، مسودة التقرير النهائي لدراسات البنية الأساسية ، ص ٢٠ .

- تضاعف أيضاً متوسط الاستهلاك اليومي لسكان الغردقة من مياه الشرب عام ٢٠٠٦ ليبلغ ٣٥٣٩٨ م^٣ / يوم ، ويرجع ذلك إلى النمو الكبير في عدد السكان الذي بلغ ١٦٠٩٠١ نسمة ، بالإضافة إلى ارتفاع معدل استهلاك الفرد من المياه إلى ٢٢٠ لتر / يوم / فرد .
- يوجد ارتفاع كبير في متوسط الاستهلاك اليومي لمياه الشرب في الغردقة وخاصة في الفترة الأخيرة ، حيث ارتفع متوسط الاستهلاك إلى ستة أمثال ما كانت عليه خلال خمس عشرة سنة فقط وذلك للارتفاع الكبير الذي شهدته المدينة في عدد السكان وارتفاع معدل الاستهلاك الفردي لمياه الشرب ويرجع ذلك لارتفاع مستوى معيشة السكان . وبالتالي فلا بد من توفير كميات إضافية من مياه الشرب في السنوات المقبلة لكي تفي متطلبات السكان المتزايدة على المياه .

٥- اتصال الأسر والأفراد بمرفق المياه في الغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٦

يلاحظ من خلال جدول (٦٣) أن نسبة الأسر المتصلة بشبكة مياه الشرب بالغردقة بلغت ٩١.٦ % من جملة الأسر بالمدينة ، وهي تعد نسبة منخفضة مقارنة بإجمالي الجمهورية والتي بلغت ٩٦.٦ % ، كما أنها تعد منخفضة أيضاً مقارنة ببعض المحافظات الأخرى مثل القاهرة والسويس والشرقية وقنا ؛ حيث بلغت النسبة ٩٩.٦ % ، ٩٩.٩ % ، ٩٣.٥ % ، ٩٣.٢ % على الترتيب ؛ ويرجع ذلك إلى أن الغردقة تشهد مناطق كثيرة

نشطة في عملية البناء مثل منطقة الأنتركونتيننتال وعرايية وبالتالي لم تنتهي من مد شبكة المرافق إلى تلك المناطق ، أضف إلى ذلك وجود مناطق مرتقعة بالمدينة وأعتما د المدينة على مياه تأتي من خارجها كل ذلك أدى إلى انخفاض نسبة الأسر والأفراد المتصلين بشبكة مياه الشرب بالنسبة لإجمالي الجمهورية .

جدول (٦٣) نسبة الأسر والأفراد المتصلين بشبكة مياه الشرب بالغردقة مقارنة ببعض محافظات الجمهورية عام ٢٠٠٦

إجمالي الجمهورية	قنا	المنيا	الشرقية	مطروح	السويس	القاهرة	الغردقة	
٩٦.٦	٩٣.٢	٩١.٤	٩٣.٥	٧٩.٧	٩٩.٩	٩٩.٦	٩١.٦	الأسر
٩٦.٤	٩٣.٢	٩١.٥	٩٣.٤	٧٥.٦	٩٩.٩	٩٩.٥	٩٢.٢	الأفراد

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تعداد السكان للمحافظات المذكورة ، ٢٠٠٦.

ج - الصرف الصحي

يعد الصرف الصحي أحد المقومات الرئيسية في البنية الأساسية الصحية إذ يؤدي إلى التخلص من الفضلات الآدمية بطريقة صحية سليمة ، تحول دون انتشار الأمراض إلى حد كبير .^(١) كما تعد مشروعات الصرف الصحي من أهم مشروعات البنية الأساسية لأي مدينة حيث يتم بواسطتها تجميع المخلفات السائلة عن الاستخدام المنزلي والصناعي والخدمات العامة ثم التخلص منها بطريقة سليمة مما يؤدي إلى ضمان توفير البيئة الصالحة ومن ثم رفع المستوى الصحي والإجتماعي لأفراد المدينة وما يترتب على ذلك من رفع إنتاجية الأفراد .^(٢)

١- مكونات شبكة الصرف الصحي بالغردقة

تتكون شبكة الصرف الصحي بالغردقة من محطة معالجة رئيسية ومحطة أخرى بمنطقة الجونة ومحطات رفع رئيسية وفرعية و كذلك شبكة انحدار وخطوط طرد (خريطة ١٨) وهى كالتالي :

- محطات المعالجة

* محطة المعالجة الرئيسية : يتم معالجة مياه الصرف الصحي الواردة إليها من المدينة بطاقة تصميمية ١٨ ألف م^٣/يوم ، حيث بلغ التدفق الحالي للمدينة عام ٢٠٠٦ (٨ - ١٠) ألف م^٣/يوم . تقع المحطة بمنطقة عش الملاحة . حيث تصل مياه الصرف الصحي إليها عن طريق خطى طرد يصل قطر كلاً منهم

^(١) محمد شوقي محمد ناصف ، ٢٠٠١ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٣

^(٢) الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، التنمية العمرانية الشاملة لإقليم البحر الأحمر ، المخطط العام لمدينة الغردقة ٢٠٢٠ ، يونيو ١٩٩٣ ، ص ١٥٥ .

٦٠٠ مم وطوله حوالي ١٥ كم مصنوعة من الخرسانة ادهم وارد من محطة الرفع الرئيسية رقم (٥) والأخر من محطة الرفع الرئيسية رقم (٨) ، كما يتم معالجة المياه بها بنظام بحيرات الأكسدة ، وتتجه المياه المعالجة إلى حوضين من أحواض الموازنة ثم بعد ذلك تستخدم في الري بعد ذلك .

* محطة معالجة الجونة : تقع بمنتجع الجونة وهى خاصة بمنطقة الجونة حيث تخدم ما يقرب من ٨٠٠٠ نسمة وهى لا تتصل بخطوط طرد ومحطات رفع ، ولكن تنقل المياه إليها عن طريق عربات الكسح لتستخدم بعد ذلك بعد معالجتها في الري بمزرعة الجونة .

- محطات الرفع

يوجد بالغردقة عدد خمس محطات رفع منها اثنتين رئيسيتين وثلاث فرعيات ، وهى :

* محطة الرفع الرئيسية رقم (٨) : تعمل لرفع المياه الواردة إليها من شبكة الانحدار بمنطقة السلام والعرب ومنطقة أبو عشرة وشارع الحجاز ، والوارد إليها من خطوط الطرد الرئيسية من المحطات الفرعية رقم (٧) ، (٦) إلى محطة الرفع الرئيسية ، حيث يبلغ متوسط التصريف ٩٥.٩ لتر/ ث . كما بلغت طاقة المحطة ٨٠٠٠ م^٣/يوم ، والمحطة تخدم ما يقرب من ١٥ ألف نسمة .

* محطة الرفع الرئيسية رقم (٥) : تعمل المحطة لرفع مياه الصرف الصحي من شبكات الانحدار لمنطقة حفر الباطن وشارع التربية والتعليم وشارع مجاهد وشارع المصالح وتقسيم الزراعة ، بالإضافة لمياه الصرف الصحي الواردة من محطة الرفع الفرعية رقم (٤) إلى محطة المعالجة الرئيسية ، وتبلغ طاقتها التصريفية ٨٠٠٠ م^٣/يوم ، حيث تخدم المحطة ما يقرب من ٢٥ ألف نسمة .

* محطة الرفع الفرعية رقم (٤) : تعمل المحطة لرفع مياه الصرف الصحي الواردة من منطقة الهلال وشارع الكورنيش إلى محطة الرفع الرئيسية رقم (٥) وتبلغ طاقتها التصريفية ٣٠٠٠ م^٣/يوم ، حيث تخدم المحطة ما يقرب من ٢٧ ألف نسمة .

* محطة الرفع الفرعية رقم (٦) : تعمل المحطة لرفع مياه الصرف الصحي الواردة من شبكة انحدار السقالة إلى محطة الصرف الصحي الرئيسية رقم (٨) ، كما تبلغ طاقتها التصريفية ٨٠٠٠ م^٣/يوم .

* محطة الرفع الفرعية رقم (٧) : تعمل المحطة لرفع مياه الصرف الصحي الواردة من شبكة الانحدار الخاصة بمنطقة الدهار ومجاهد وشارع النصر وخلف الأتوبيس ومنطقة مسجد العففى وتقسيم الإستاد و منطقة الوفاء ومنطقة خلف زهران والسوق السياحي ، إلى محطة الرفع الرئيسية رقم (٨) . وتبلغ طاقتها التصريفية ١٠٠٠ م^٣/يوم ، حيث تخدم المحطة ما يقرب من ٣٢ ألف نسمة .

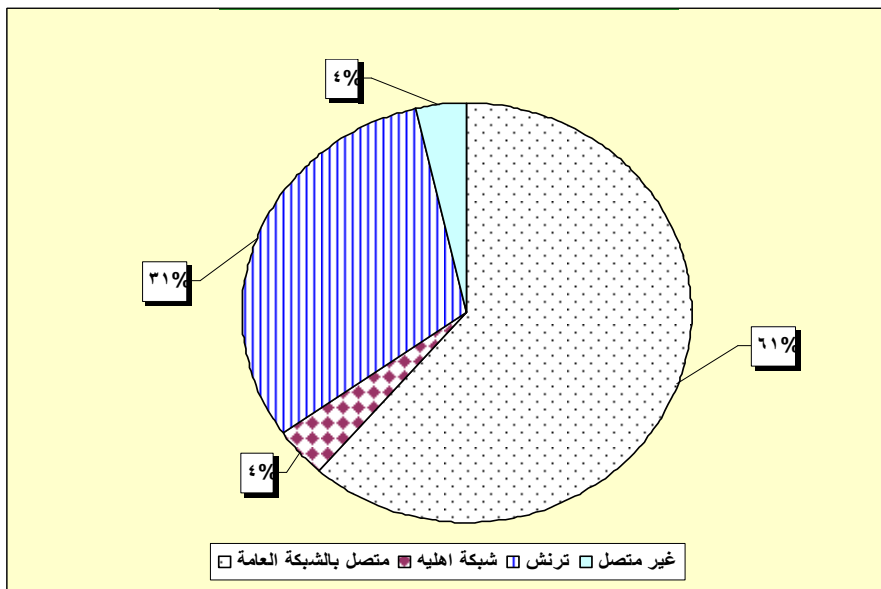
- شبكة الانحدار وخطوط الطرد

شبكة الانحدار هي خطوط المواسير التي تمتد داخل نطاقات خدمة المحطات والتي يتم الصرف المباشر عليها من المنشآت وتنتهي بانحدار تجاه محطات الرفع . حيث بلغ طول تلك الشبكة ٨٥.٧ كم ، و يبلغ أقطار تلك الشبكة فيما بين (٧-٢٠ بوصة) ؛ كما تخدم تلك الشبكة نطاق يبلغ حوالي ١٠ كم ٢ . أما خطوط الطرد فهي الخطوط الرئيسية التي تربط المحطات الفرعية والرئيسية وكذلك بين محطات الرفع الرئيسية ومحطة المعالجة الرئيسية ، حيث يبلغ أطوالها ٣١ كم تقريباً ، كما يبلغ أقطارها فيما بين (٣٠٠ - ٦٠٠ مم) ^(١) .

٣- توزيع الأسر المتصلة وغير المتصلة بمرفق الصرف الصحي في الغردقة عام ٢٠٠٦

يتبين من الشكل (٥٣) أن نسبة الأسر التي تتصل بمرفق الصرف الصحي في الغردقة بلغ ٦١% ، حيث بلغ عددها ١٩٨٧١ أسرة تحوى ٦٨٢٦١ فرد ، كما بلغ عدد الأسر التي تتصل بمرفق الصرف الصحي بحي جنوب ٤٨٧٨ أسرة (١٤٦٠٩ فرد) بنسبة ٢٤.٥% من جملة الغردقة ، و حي شمال ١٤٩٩٣ أسرة (٥٣٦٥٢ فرد) بنسبة ٧٥.٥% ، ويرجع ذلك إلى تركيز الأسر بحي شمال مقارنة بحي جنوب .

وجدير بالذكر أن نسبة الأسر على مستوى الجمهورية المتصلة بمرفق الصرف الصحي بلغت ٤٦.٦% ؛ كما أن بعض محافظات الجمهورية شكل عدد الأسر المتصلة بشبكة الصرف الصحي نسبة عالية جداً فبلغت في محافظة القاهرة ٩٥.٣% ، ومحافظة السويس ٩٠% .



شكل (٥٣) تصنيف الأسر بالغردقة حسب نظام الصرف الصحي عام ٢٠٠٦ .

^(١) جهاز التعمير والإسكان بمحافظة البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، عام ٢٠٠٦ .

أما الأسر التي تتصل بشبكة أهليه فبلغت بالغردقة ١٣٢٠ أسرة (٤٩١٩ فرد) نسبة ٤% ، منها ٢٨١ أسرة (١٠٨٧ فرد) بحي جنوب تشكل ٢١.٣% على مستوى الغردقة و ١٠٣٩ أسرة (٣٨٣٢ فرد) بحي شمال تمثل ٧٨.٧% من جملة الغردقة . بينما بلغت الأسر التي تصرف مياه الصرف الصحي عن طريق الترنيش في الغردقة ١٠٠١٨ أسرة (٣٥٥٦٠ فرد) بنسبة ٣١%، منها ٤٥٨١ أسرة (١٥٢٧٤ فرد) في جنوب تمثل ٤٥.٧% و ٥٤٣٧ أسرة (٢٠٢٨٦ فرد) في حي شمال بنسبة ٥٤.٣% . أما عدد الأسر غير المتصلة بمرفق صرف صحي فبلغت ١٢٠٤ أسرة (٢٩٥٦ فرد) بنسبة ٤% في الغردقة ، منها ٧٠ أسرة (١٧٨ فرد) بحي جنوب و ١١٣٤ أسرة (بحي شمال) .

يتضح مما سبق أن عدد الأسر التي لم تتصل بشبكة الصرف الصحي العامة بلغت ٣٩% من اجمالي عدد الأسر في الغردقة ويرجع ذلك إلى أن مناطق كثيرة في الغردقة لم تصل إلى اكتمال مظاهر البناء بها مثل تقسيم عرابية و مجاويش و الأنتركونتيننتال و اللؤلؤة والفيروز . أضف إلى ذلك وجود بعض المناطق على مناسيب مرتفعة مثل منطقة الهضبة .

د - الكهرباء

تعد الكهرباء وتوفرها من ضمن الدلائل الهامة على مستوى التنمية في منطقة ما وهي في نفس الوقت تساعد على التنمية بجميع فروعها في تلك المنطقة .

١- مكونات البنية الأساسية لشبكة الكهرباء

- شبكة الكهرباء

يوضح جدول (٦٤) البنية الأساسية لشبكة الكهرباء بالغردقة عام ٢٠٠٦ ، حيث ترتبط الغردقة بالشبكة

جدول (٦٤) توزيع البنية الأساسية لشبكة الكهرباء بالغردقة عام ٢٠٠٦

محطات كهرباء	أكشاك ومحولات	كابلات جهد متوسط بالكم	كابلات جهد منخفض بالكم	لوحات جهد متوسط بالعدد	هوائيات جهد منخفض بالكم	صناديق توزيع بالعدد
٣	٦٦١	١٦١٣.٥٥٤	١٢١١.٦٤٥	٤	٥	١١٨١

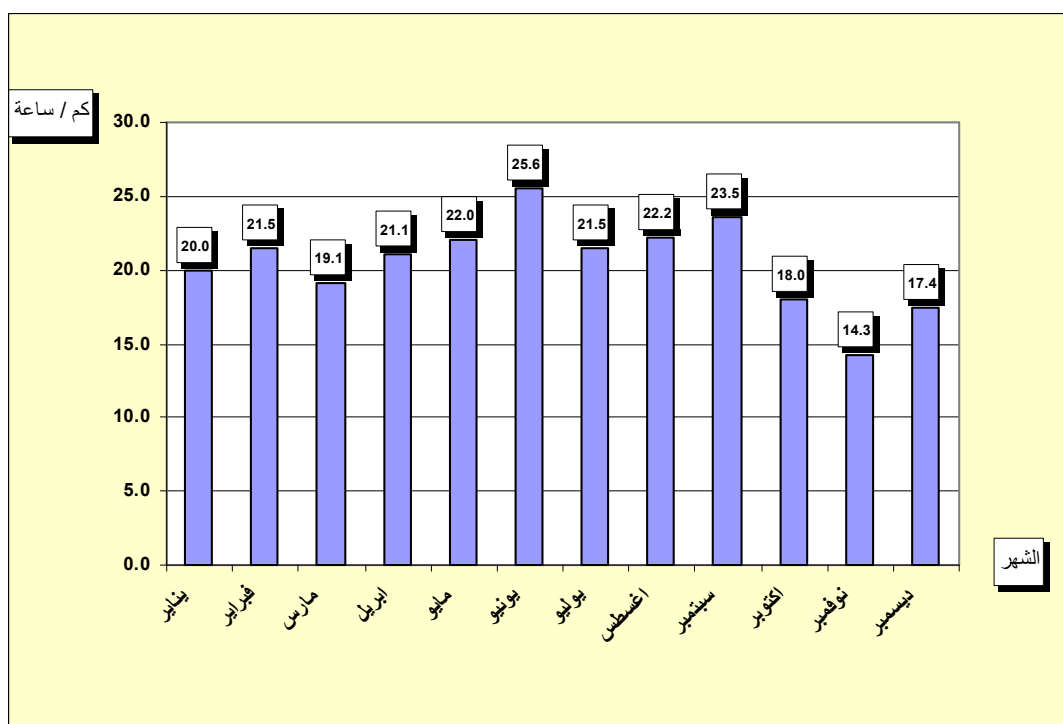
المصدر : شركة توزيع كهرباء القناة ، فرع البحر الأحمر ، يناير ٢٠٠٧.

الموحدة على مستوى الجمهورية عن طريق خطين للضغط العالي . حيث تتكون شبكة الكهرباء من ثلاثة محطات للكهرباء ، منهم محطة غازية ، كما يوجد ٦٦١ كشكاً ومحولاً ، ويبلغ طول الكابلات الجهد المتوسط ١٦١٣.٥٥٤ كم ، كما بلغ طول كابلات الجهد المنخفض ١٢١١.٦٤٥ كم ، وبلغ عدد لوحات

الجهد المتوسط أربع لوحات ، وبلغ طول هوائيات الجهد المنخفض خمسة كم ، أما عدد صناديق التوزيع فبلغت ١١٨١ صندوقاً ، (خريطة ١٩) .

٣- طاقة الرياح^(١)

يتم إنتاج الكهرباء في الغردقة عن طريق طاقة الرياح (طواحين الهواء) التي أنشأت بشمال المدينة في منطقة الأحياء وذلك لسرعة واتجاه الرياح في تلك المنطقة . حيث سجل شهر يونيو أقصى سرعة للرياح ٢٥.٦ كم / ساعة ، و شهر نوفمبر أقل الشهور ٤.٣ كم / ساعة ؛ ويعد اتجاه الرياح الشمالي والشمالي الغربي هو السائد بالمنطقة .^(٢)



شكل (٥٤) متوسط سرعة الرياح التي تهب على مدينة الغردقة .

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات ، الهيئة العامة للإرصاد الجوية ، محطة الغردقة .

^(١) الموقع الإلكتروني للمهندسين العرب <http://www.arab-eng.org>

طاقة الرياح هي الطاقة المتولدة من تحريك ألواح كبيرة مثبتة بأماكن مرتفعة بفعل الهواء، ويتم إنتاج الطاقة الكهربائية من الرياح بواسطة مولدات (تربينات) ذات ثلاثة أذرع دوّارة تحمل على عمود تعمل على تحويل الطاقة الحركية للرياح إلى طاقة كهربائية ، فعندما تمر الرياح على الأذرع تخلق دفعة هواء ديناميكية تتسبب في دورانها، وهذا الدوران يشغل التربينات فتنتج طاقة كهربائية وتعتمد كمية الطاقة المنتجة من توربين الرياح على سرعة الرياح وقطر الذراع؛ لذلك توضع التربينات التي تستخدم لتشغيل المصانع أو للإضاءة فوق أبراج؛ لأن سرعة الرياح تزداد مع الارتفاع عن سطح الأرض ، ويتم وضع تلك التربينات بأعداد كبيرة على مساحات واسعة من الأرض لإنتاج أكبر كمية من الكهرباء .

^(٢) الهيئة العامة للإرصاد الجوية ، محطة الغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٦ .

وجدير بالذكر أن كمية الكهرباء التي يتم إنتاجها من طاقة الرياح بالغردقة بلغت ٥٦٠٠ كيلو وات عام ٢٠٠٦، حيث يتم ضخها في الشبكة الموحدة للكهرباء بالمدينة ، و أن تلك الكمية المنتجة يتم إنتاجها من موقعين الأول تجريبي ، يتكون من أربعة توربينات تنتج ٤٠٠ كيلو وات ؛ والثاني الموقع الرئيسي بشمال الأحياء ، ويتكون من ٤٠ توربينة تنتج ٥٢٠٠ كيلو وات .

وجدير بالذكر أن كمية الكهرباء المنتجة من طاقة الرياح توفر ألف طن بترول مكافئ سنوياً ، كما أنها تحد من انبعاث حوالى خمسة آلاف طن ثانى اكسيد الكربون سنوياً ^(١) . وبالتالي فلا بد من زيادة كمية الكهرباء المنتجة من طاقة الرياح وذلك لإنها من الطاقة المتجددة وكذلك طاقة نظيفة تحافظ على البيئة وخاصة فى مدينة سياحية مثل الغردقة والتي تعد البيئة رأس المال الحقيقى لها ، ومن ضمن أهم إمكانات الجذب السياحى .

جدول (٦٥) طاقة الرياح بالغردقة عام ٢٠٠٦.

المشروع	عدد التوربينات	سنة الإنشاء	نوع الريش	القدرة (كيلو وات)
الموقع	١	١٩٩٠	ثنائية	١٠٠
التجربي	٣	١٩٩٢	ثنائية	٣٠٠
الموقع	١٠	١٩٩٣	ثنائية	١٠٠٠
الرئيسي	٢٠	١٩٩٤	ثنائية	٢٠٠٠
	٦	١٩٩٥	ثلاثية	١٨٠٠
	٤	٢٠٠٣-١٩٩٩	ثلاثية	٤٠٠
الإجمالي	٤٤			٥٦٠٠

المصدر : موقع طاقة الرياح بالغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، عام ٢٠٠٦.

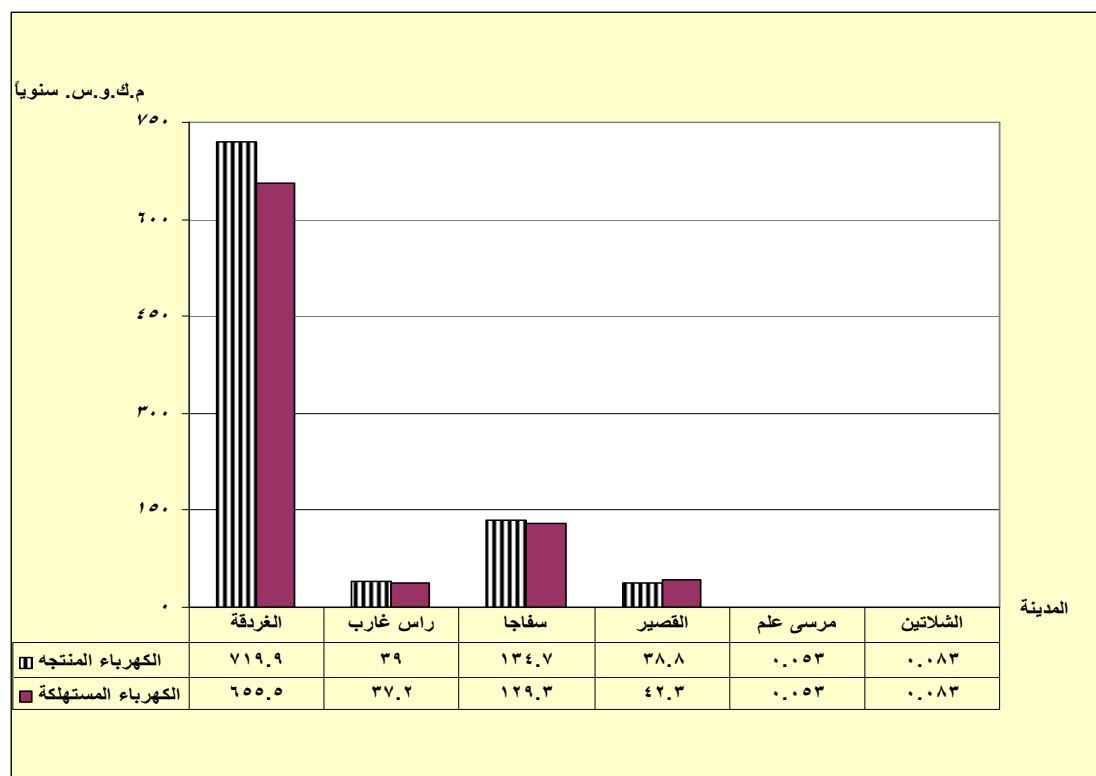
٣ - كمية الكهرباء المنتجة والمستهلكة بالغردقة عام ٢٠٠٦

يتضح من الشكل (٥٥) أن الغردقة تعد أكبر مدينة على مستوى المحافظة في إنتاج الكهرباء والتي بلغت ٧١٩.٩ م.ك.و.س. سنوياً ، وتعد أيضاً أكبر مدينة في استهلاك الكهرباء حيث بلغت كمية الكهرباء المستهلكة ٦٥٥.٥ م.ك.و.س. سنوياً ويرجع ذلك إلى الثقل السكاني للمدينة حيث يقطن بها أكثر من نصف سكان المحافظة وذلك طبقاً لتعداد ٢٠٠٦ ، وكذلك انتشار الورش الحرفية. حيث بلغت كمية الكهرباء المستهلكة في الإنارة ٢٥٩.٤ م.ك.و.س. سنوياً أي ما يعادل ٣٩.٦ % من كمية الكهرباء المستهلكة . كما بلغت كمية الكهرباء المستهلكة في القوى المحركة ٣٩٦.١ م.ك.و.س. سنوياً أي ما يعادل ٦٠.٤ % ^(٢).

^(١) وزارة الدولة لشئون البيئة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٦ .

^(٢) شركة القناة لتوزيع الكهرباء ، فرع البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، عام ٢٠٠٦ .

بلغ متوسط نصيب الفرد بالغردقة من كمية الكهرباء المستهلكة ٤٠٧٣.٩ ك.و.س.سنوياً ، وهي تعد اعلي نسبة لمتوسط نصيب الفرد في كمية الكهرباء المستهلكة على مستوى مدن المحافظة والتي بلغت ١١٤٩.٢٥ ك.و.س.سنوياً في رأس غارب ، ٣٦٥٤.٧ ك.و.س.سنوياً في سفاجا ، ١١٧٧.٦ ك.و.س.سنوياً في القصير ، وذلك للمستوى الاقتصادي المرتفع لسكان الغردقة . كما بلغ عدد الأسر المشتركة بشبكة الكهرباء بالمدينة ٢٨٦٠٥ أسرة وذلك حسب التعداد العام لسنة ٢٠٠٦ منها ٨٢٠٥ أسرة بحي جنوب ونحو ٢٠٤٠٠ أسرة بحي شمال .



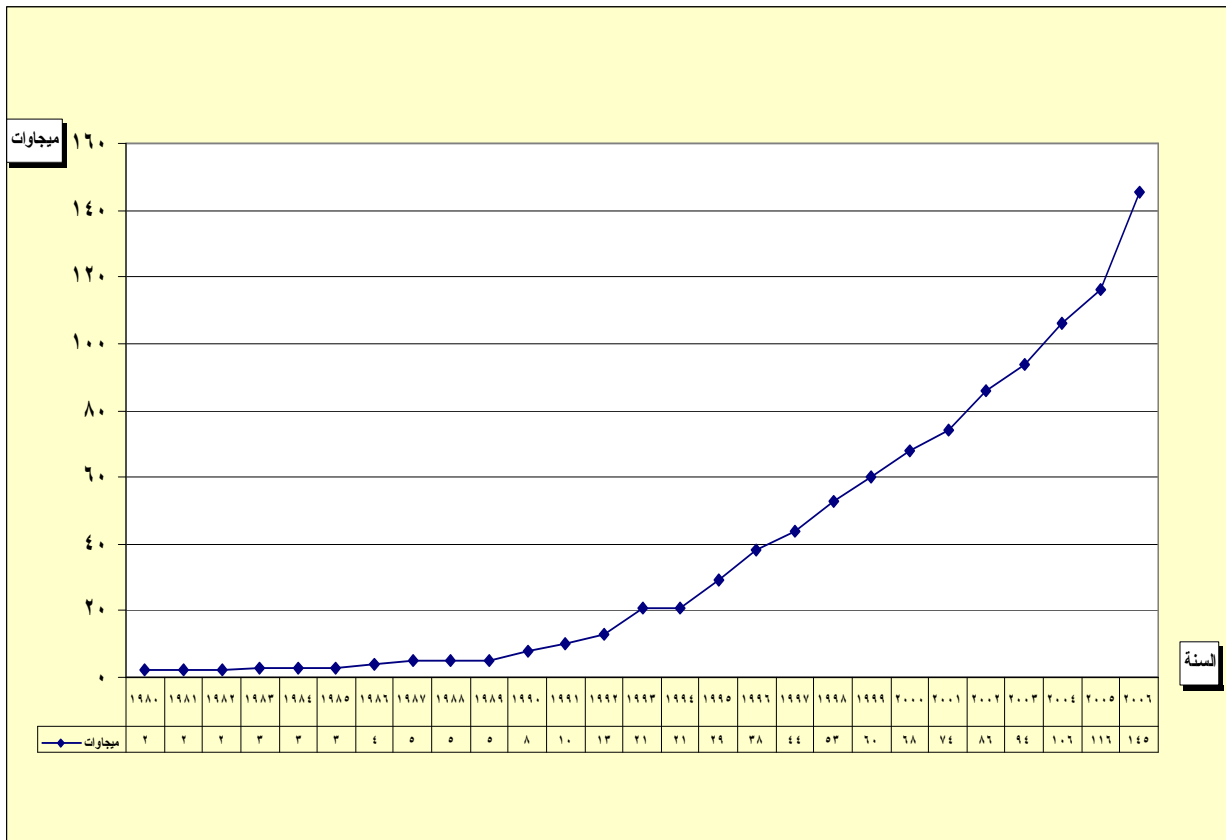
شكل (٥٥) كمية الكهرباء المنتجة والمستهلكة بالغردقة مقارنة بالمحافظة عام ٢٠٠٦ .

٢- تطور الأحمال الكهربائية بالغردقة

يوضح الشكل (٥٦) تطور الأحمال الكهربائية لمدينة الغردقة والتي تعد صدى لزيادة السكان وكذلك للتطور في النشاط الاقتصادي والخدمي للمدينة ومنه يمكن ملاحظة ما يلي :

- بلغ الحمل الكهربائي لمدينة الغردقة ٢ ميجاوات عام ١٩٨٠ ، وهو يعد حمل متواضع بالنسبة للغردقة في تلك الفترة وذلك يتناسب مع وضع المدينة التي كان بها عدد سكان قليل بالنسبة لعام ٢٠٠٦ ، كما أن المدينة كانت في طور النشأة بالنسبة للتنمية السياحية بها .

- تضاعف الحمل الكهربائي للمدينة ليبلغ ٤ ميجاوات عام ١٩٨٦ ، ثم قفز الحمل الكهربائي للمدينة عام ١٩٩٦ ليبلغ ٣٨ ميجاوات وذلك للطفرة الكبيرة التي شهدتها الغردقة في عدد السكان بالإضافة إلى انتعاش النشاط السياحي بالمدينة .
- شهدت الغردقة قوة أحمال لم تشهدها من قبل ففي عام ٢٠٠٦ بلغت ١٤٥.٢ ميجاوات ، وذلك يرجع إلى النمو العمراني الواسع للمدينة ، كما أن النشاط السياحي شهد مرحلة النضج وهو الذي يستنفذ كمية كهرباء كبيرة وخاصة في الإضاءة الكثيرة التي يستخدمها . أضف إلى ذلك النشاط الصناعي والحرفي الذي أنتشر بالمدينة بصورة كبيرة وما تستخدمه الآلات والمعدات من كمية كبيرة من الطاقة الكهربائية.



شكل (٥٦) تطور الأحمال الكهربائية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٦)

تطورت الأحمال الكهربائية بالغردقة من ٢ ميجاوات عام ١٩٨٠ إلى ١٤٥.٢ ميجاوات عام ٢٠٠٦ وذلك صدى لتطور استهلاك الكهرباء بالغردقة فقد تطور نصيب الفرد من كمية الكهرباء المستخدمة في الإنارة من ٩٧٦.٩٩ ك. و. س سنوياً عام ١٩٨٦ إلى ١٣٣٦.٧٧ ك. و. س سنوياً ، ثم قفز نصيب الفرد من كمية الكهرباء المستهلكة في الإنارة إلى ٧١٣٩.٤ ك. و. س سنوياً عام ٢٠٠٦ . وبالتالي فإن نصيب الفرد من الكهرباء المستهلكة في الإنارة قد ارتفع إلى أكثر من سبعة أمثال خلال العشرين سنة الأخيرة وذلك لارتفاع المستوى الاقتصادي لسكان الغردقة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية .

٥- اتصال الأسر والأفراد بشبكة الكهرباء عام ٢٠٠٦

بلغت نسبة الأسر المتصلة بشبكة الكهرباء فى الغردقة ٩٤.١% ، وهى تعد أقل من النسبة على مستوى الجمهورية والتي بلغت ٩٩.١% ، كما أنها أقل من بعض المحافظات الأخرى مثل القاهرة والسويس و الشرقية والمنيا وقنا ، حيث بلغت ٩٩.٤% ، ٩٩.٥% ، ٩٨.٨% ، ٩٨.٥% ، ٩٨.٧% على الترتيب .^(١) ويرجع ذلك الانخفاض إلى أن كثير من المناطق السكنية بالمدينة لم تكتمل فى عملية البناء كما سبق ذكره ، أضف إلى ذلك انتشار بعض المناطق العشوائية على مناطق مرتفعة ، حال دون اتصالها بشبكة الكهرباء .

٥ - الاتصالات

تعد شبكة المواصلات السلكية واللاسلكية من العوامل الأساسية التي تساعد على التنمية ، فهي لا تقل أهمية عن شبكة الطرق والمواصلات ومفردات البنية الأساسية الأخرى ، وهى كذلك تربط المراكز الإدارية بعضها البعض ، كما تربط المدينة بكل أجزاء العالم .^(٢)

١- مكونات شبكة الاتصالات

يتضح من الجدول (٦٦) أن عدد السنترالات الموجودة بالغردقة بلغت خمسة سنترالات وهى سنترال الدهار و أونو الدهار و السياحي و أونو السياحي و الجونة . يوجد سنترال الدهار بمنطقة الدهار بجوار بيع المصنوعات حيث يخدم منطقة الدهار بالكامل كما أن بسبب الضغط على ذلك السنترال تم إضافة سنترال آخر له وهو أونو الدهار حيث تم تحميل منطقة الأحياء عليه . بينما يقع السنترال السياحي بمنطقة السقالة أما فندق سى جل حيث يخدم منطقة السقالة والهضبة ، كما تم إضافة سنترال أونو السياحي لتلك المنطقة لىخدم المنطقة السياحية الجنوبية . أما سنترال الجونة فهو يخدم منطقة الجونة .

جدول (٦٦) خطوط التليفونات بالغردقة مقارنة بالمحافظة عام ٢٠٠٦

البيان	نوع السنترال والسعة بالخط		عدد الخطوط	عدد الخطوط العاملة				عدد الخطوط المحجوزة
	آلي	السعة		مشاركين	تجارى	حكومة	جملة	
الغردقة	٥	٤٣٠٧٩	١٤١٨٧	١٩٠٤٦	٧١٦٢	١٣٧٢	٢٧٥٨٠	١٣١٢
المحافظة	١٨	٧٩٩٧٣	٢٦٤٥٥	٣٨٠١٦	١٠٠٥٢	٢٣٧١	٥٠٤٣٩	٣٠٧٩

المصدر : منطقة تليفونات البحر الأحمر بالغردقة ، (بيانات غير منشورة) ، عام ٢٠٠٦ .

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان لمحافظات القاهرة والسويس والشرقية والمنيا وقنا ، عام ٢٠٠٦ .
(٢) فريد احمد عبد العال على ، إمكانات التنمية الإقليمية في محافظة البحر الأحمر: دراسة جغرافية ، (ماجستير غير منشورة) ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٤ ، ص ٣١٧ .

بلغ عدد خطوط التليفونات المتاحة بالغردقة ٤٣٠٧٩ خط تمثل ٥٣.٩ % من إجمالي خطوط التليفونات المتاحة على مستوى المحافظة، وذلك لثقل المدينة السكاني والاقتصادى بالنسبة للمحافظة . منها ١٤١٨٧ خط خالي ، بنسبة ٣٢.٩ % من جملة خطوط التليفونات و ٢٧٥٨٠ خط تليفون يعمل بمعدل (٥.٨ فرد / خط) ، من ضمن الخطوط التي تعمل ١٩٠٤٦ خطاً مشترك و ٧١٦٢ خط تجارى و ١٣٧٢ خط حكومي ؛ تلك الخطوط العاملة تشكل ٥٤.٧ % من إجمالي الخطوط العاملة على مستوى المحافظة . كما بلغ عدد الخطوط المحجوزة بالغردقة ١٣١٢ خط تمثل ٤٢.٦ % من إجمالي الخطوط المحجوزة على مستوى المحافظة . وبالتالي فليس هناك مشكلة بمرق التليفونات على مستوى المحافظة حيث يوجد ٣٢.٩ % من إجمالي خطوط التليفونات خالية ولا تعمل وبالتالي فإنها يمكن أن تستوعب مشتركين إضافيين في المستقبل

٢- تطور خطوط التليفونات بالغردقة

يلاحظ من جدول (٦٧) الذي يوضح تطور عدد خطوط التليفونات الأرضية بالغردقة على مستوى المحافظة ما يلي :

- بلغ عدد خطوط التليفونات بالغردقة ٩٠٩١ خطاً عام ١٩٩٠ منها ٦٤٥٥ خط منزلي ، ٢٦٣٦ خط تجارى ، وهى ما تمثل ٤٢.٦ % من جملة خطوط التليفونات على مستوى المحافظة .

جدول (٦٧) خطوط التليفونات بالغردقة مقارنة بمدن المحافظة في الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٥)

المدينة	١٩٩٠		١٩٩٥		٢٠٠٠		٢٠٠٥	
	منزلي	تجارى	منزلي	تجارى	منزلي	تجارى	منزلي	تجارى
رأس غارب	٢٨٤٠	١١٦٠	٤٢٦٠	١٧٤٠	٥٦٨٠	٢٣٢٠	٧١٠٠	٢٩٠٠
الغردقة	٦٤٥٥	٢٦٣٦	٩٥٧٩	٣٩١٢	٧٨١٠	٣١٩٠	١٠٨٧١	٤٤٤٠
سفاجا	٢٨٧٨	١١٧٥	٣٩٤٣	١٦١٠	٤٢٦٠	١٧٤٠	٤٩٧٠	٢٠٣٠
القصور	٢٩٧٣	١٢١٤	٣٦٨٩	١٥٠٧	٤٢٦٠	١٧٤٠	٥٣٣٩	٢١٨١
مرسى علم	-	-	-	-	٢١٣	٨٧	٤٦٠	١٨٨
السلاتين	-	-	-	-	٣٥٥	١٤٥	١٣٠	٥٣
المحافظة	١٥١٤٦	٦١٨٥	٢١٤٧١	٨٧٦٩	٢٢٥٧٨	٩٢٢٢	٢٨٨٧٠	١١٧٩٢

المصدر : الشركة المصرية للاتصالات ، فرع البحر الأحمر ، (بيانات غير منشورة) ، ٢٠٠٦.

- ارتفع عدد خطوط التليفونات بالغردقة إلى ١٥٣١١ خط منها ١٠٨٧١ خط منزلي ، ٤٤٤٠ خط تجارى وذلك عام ٢٠٠٥ وهو ما يعادل ٣٧.٧ % من جملة خطوط التليفونات على مستوى المحافظة.

- هناك ارتفاع في عدد خطوط التليفونات بالگردقة ولكن يوجد تناقص في نسبة خطوط التليفونات بالگردقة على مستوى المحافظة ويرجع ذلك لارتفاع عدد خطوط التليفونات في مراكز المحافظة الأخرى وخاصة رأس غارب .

أما عن نصيب الفرد من خطوط التليفونات الأرضية فقد انخفضت من ٢٢.٤ خط / ألف نسمة عام ١٩٩٦ إلى ١٣.٨ خط / ألف نسمة عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد السكان بصورة كبيرة جداً وخاصة فئة الشباب التي هاجرت إلى المدينة للعمل في الأنشطة المختلفة ومعظم هؤلاء الشباب يمتاز بعدم الاستقرار الأسرى وبالتالي عدم الحاجة إلى خطوط تليفونات أرضية هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى انتشار التليفون اللاسلكي (المحمول) وما يمتاز به من سهوله في الحركة و رخص أسعاره في الفترة الأخيرة مما جذب السكان في الاعتماد عليه بصورة كبيرة .

رابعاً : التنمية العمرانية

الشكل العمراني للمدينة يعد مؤشر قوى عن مدى تمدن المدينة Civilization Of Country وهو عبارة عن تداخل بعض القوى مع بعضها (كتلة مع فراغ) والتي تتعكس مع بعضها البعض . الشكل العمراني للمدينة يعكس الثقافة والحضارة والقيمة الحضارية والجمالية للمدينة ، كما يتأثر بالبيئة الطبيعية ونوعية السكان والنواحي الاقتصادية والإمكانيات المتاحة بالمنطقة كل هذه التفاعلات تظهر في شكل المدينة العمراني . (١)

أ - تطور التنمية العمرانية

نشأت مدينة الغردقة نتيجة الوصول إلى موطن الغاز في هذه المنطقة ، فهي واكبت ظهور البترول على ساحل البحر الأحمر سنة ١٩١٣ . (٢) و في عام ١٩٦١ تم اختيار مدينة الغردقة عاصمة لمحافظة البحر الأحمر نظراً لموقعها المتوسط بين مدن المحافظة . (٣)

نهبت العمليات البحرية التي جرت في خليج السويس وشمال البحر الأحمر المسؤولين إلى الأهمية الإستراتيجية لموقع ميناء الغردقة من حيث صلاحيته كخط دفاع رئيسي بالنسبة للطرق البرية الممتدة من البحر الأحمر إلى الصعيد من جهة ، وبالنسبة لمدخل خليج السويس من جهة أخرى ولهذا بادر المسؤولون

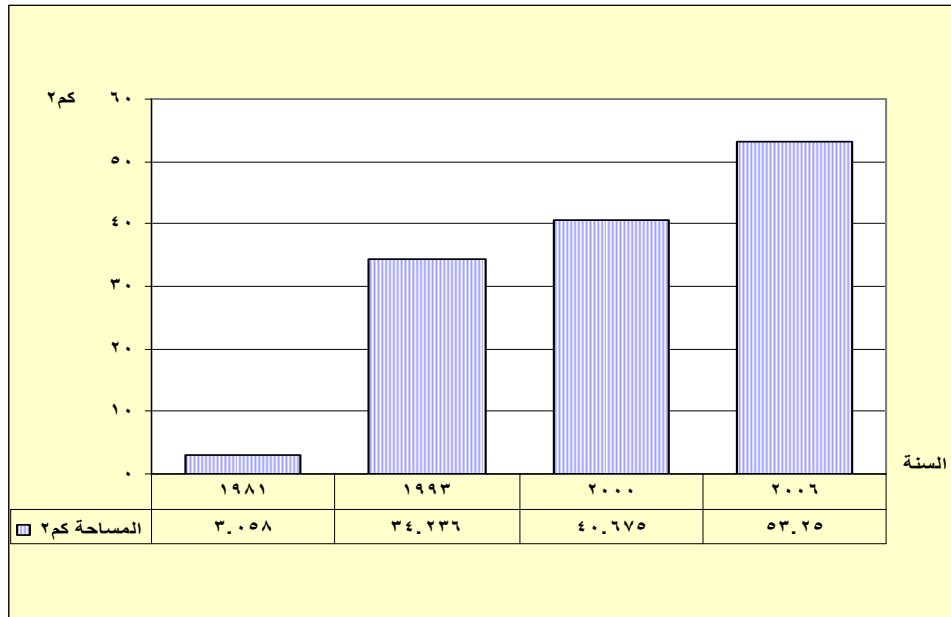
(١) ليلي رفعت سليم ، البيئة وإستراتيجية التنمية العمرانية للمدن العربية الصحراوية ، وزارة الإسكان والمرافق المجتمعات العمرانية ، الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، بدون تاريخ ، ص ٢٩ .

(٢) رسمي دمر محمد دنيا ، مدينة الغردقة دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة لكلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٧٥ ، ص ١٣ .

(٣) إدارة المجالس ، ديوان عام المحافظة ، قرار رئيس الجمهورية رقم ١٧٥٥ لسنة ١٩٦٠ بتقسيم الجمهورية إلى محافظات .

بإنشاء قاعدة بحرية ضخمة في مدينة الغردقة ، كما انشئوا مطاراً حربياً يساعد وقت الحاجة في تعزيز العمليات التي تجرى في منطقة البحر الأحمر وجنوب سيناء .^(٤) في عام ١٩٦٥ تم إنشاء فندق الشيراتون بجنوب المدينة لتظهر الوظيفة السياحية والتي تعد الوظيفة الرئيسية حتى الوقت الحاضر، كل ذلك أثر بشكل مباشر على النمو العمراني للمدينة .

يستنتج من الشكل (٥٧) أن المساحة العمرانية للمدينة عام ١٩٨١ بلغت ٣.٠٥٨ كم مربع وهي تعد مساحة صغيرة بالمقارنة بمساحة المدينة الحالية ، حيث الإرهاصات الأولى لتطور النشاط السياحي بالمدينة ؛ ارتفعت المساحة العمرانية للمدينة إلى ٣٤.٢٣٦ كم مربع عام ١٩٩٣ ؛ ثم بلغ الحيز العمراني للمدينة ٤٠.٦٧٥ كم مربع عام ٢٠٠٠ ؛ إلا أن الحيز العمراني للمدينة بلغ ٥٣.٢٥ كم مربع عام ٢٠٠٦ ، أي ارتفع الحيز العمراني للمدينة بما يعادل ١٧٤١% على ما كان عليه عام ١٩٨٣ وذلك للنمو العمراني الذي صاحب التطور الهائل في شبكة المرافق والخدمات بالمدينة ، ومساحة القرى والفنادق التي امتدت على طول الساحل ، ومساحة المساكن ، والمحال التجارية ، والمرافق العامة (خريطة ٢٠) .



الشكل (٥٧) تطور التنمية العمرانية بالغردقة خلال الفترة (١٩٨١- ٢٠٠٦)

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على بيانات : - سنة ١٩٨١ و ١٩٩٣ المخطط العام لمدينة الغردقة ٢٠٢٠ ،

الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، ١٩٩٣ ص ٥٩-٦٣ .

- سنة ٢٠٠٠ ، تحويل رقمي باستخدام برنامج Arc GIS 9.2 ، لصورة قمر صناعي ايكونوس دقة ١ متر ، تصوير سنة ٢٠٠٠ .

- سنة ٢٠٠٦ ، ، تحويل رقمي باستخدام برنامج Arc GIS 9.2 ، لصورة قمر صناعي كويك بيرد دقة ٦٠ سم ، تصوير سنة ٢٠٠٧ .

^(٤) رسمي دمر محمد دنيا ، مرجع سبق ذكره ، ١٩٧٥ ، ص ١٢ - ١٧ .

ب - محاور النمو العمراني لمدينة الغردقة

تتجه محاور النمو العمراني بشكل عام في الغردقة من الشمال إلى الجنوب مع انحراف قليل في اتجاه الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي . حيث يمكن تقسيم الغردقة إلى ثلاثة قطاعات من الشمال إلى الجنوب وهي :

- القطاع الشمالي :

يمتد في شمال المدينة من محطة خدمة تموين وتزويد البنزين للسيارات (بنزينه أسو) في الجنوب إلى الجونة في الشمال ، حيث ينمو العمران على جانبي طريق الأحياء (الطريق الإقليمي) ، كما يمتاز ذلك القطاع بخلخلة الكثافة العمرانية حيث تنتشر به المشروعات الحكومية التي تمتد على مساحة شاسعة من الأرض مثل هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة (طواحين الهواء) ، وتنتشر به المناطق العسكرية ؛ كما يوجد بذلك القطاع بعض المناطق السكنية المخططة مثل تقسيم اللؤلؤة والفيروز ومبارك ٧ ومبارك ١١ . كما يمتد على طول الساحل القرى والفنادق السياحية . بلغت الكتلة العمرانية في ذلك القطاع ١١.٥٥ كم^٢ بنسبة ٢١.٧% من جملة الكتلة العمرانية للمدينة .

- القطاع الأوسط

يعد قلب المدينة العمراني ، حيث بداية ظهور العمران بالمدينة في ذلك القطاع ويضم نواتين للعمران الأولى منطقة الدهار والثانية منطقة السقالة . يوجد بذلك القطاع الميناء البحري والمستشفى العام ، كما يضم القلب التجاري للمدينة . و تبلغ مساحة هذا القطاع ٢٩.٧ كم^٢ أي ما يعادل ٥٥.٨% من جملة الحيز العمراني للمدينة .

تمتد محاور التنمية العمرانية بشكل طولي (شمالي - جنوبي) وبشكل عرضي (شرقي - غربي) . فمن أهم المحاور الطولية ، محور شارع الكورنيش حيث يمتد من ميدان الشهيد عبد المنعم رياض حتى منطقة الميناء بطول ٥.٢ كم ؛ محور شارع النصر وهو يمتد من ميدان السنترال إلى ميدان السقالة بطول ٣.٥ كم حيث يقع على جانبي ذلك القطاع أكثف منطقة عمرانية بالمدينة من حيث كثافة السكان والعمران .

يمتد محور شارع الحجاز موازياً لشارع النصر من ناحية الغرب من (بنزينه أسو) في الشمال إلى طرق المطار في الجنوب بامتداد ٥.٤ كم حيث ينمو على جانبي ذلك القطاع بعض المناطق السكنية التي تعد مناطق خاصة بنفسها مثل منطقة حفر الباطن ومنطقة أبو عشرة ؛ محور شارع الشيراتون حيث يمتد من ميدان السقالة في الشمال إلى الممشى السياحي في الجنوب بطول ٤.٢ كم . يمتاز ذلك المحور بالكثافة العمرانية في جزئه الشمالي وخلخلتها في الجزء الجنوبي ، كما يوجد بذلك المحور القلب التجاري للمدينة ؛ محور شارع المطار يمتد من ميدان أكا في الشمال إلى نهاية ذلك القطاع في الجنوب بطول ٤.٢ كم ،

يمتاز ذلك المحور بخلخلة الكثافة العمرانية على جانبية حيث تمتد منطقة الهضبة في ناحية الشرق ومنطقة عسكرية في ناحية الغرب .

أما المحاور العرضية فهي عامة تربط المحاور الطولية مع بعضها البعض وهى محور شارع الكنيسة الذي يمتد في منطقة الدهار بطول ١.٢ كم ؛ محور شارع المصالح بطول ٨٠٠ متر ، محور شارع السلام بطول ١.٨ كم ؛ محور شارع الكهف بطول ١.٦ كم ؛ محور شارع ستوب شوب بطول ١.٢ كم ؛ محور شارع ذهبية بطول ١.٤ كم ؛ محور النجدة بطول ٣.١ كم ؛ المحور الذي يمتد بين الطريق الدائري الأوسط والطريق الدائري الخارجي بطول ٦.٩ كم يمتاز ذلك المحور بخلخلة الكتلة العمرانية حوله ويمتد على الجزء الجنوبي منه منطقة الحرفيين .

- القطاع الجنوبي

يمتد من النهاية الجنوبية للقطاع الأوسط (بداية من الممشى السياحي) في الشمال إلى نهاية كردون المدينة في الجنوب بمساحة عمرانية ١٢ كم ٢ أي ما يعادل ٢٢.٥% من الكتلة العمرانية بالغردقة ، يتميز ذلك القطاع بحدائته بالنسبة للقطاعين السابقين حيث تمتد القرى السياحية على السهل الساحلي ، كما تمتد الكتلة العمرانية إلى الغرب من القرى السياحية ، يوجد بذلك القطاع ناحية الغرب مطار الغردقة الجوى الذي يعد مانعاً بشرياً في نمو الكتلة العمرانية ناحية الغرب . أنشئ في ذلك القطاع بعض المشاريع الحكومية لإسكان الشباب مثل منطقة مبارك ٥ و مبارك ٦ وحى الكوثر وتوجد أيضاً بعض التقاسيم الجديدة للأراضي مثل تقسيم مجاويش وتقسيم الأنتركونتيننتال .

ج - محددات النمو العمراني

توجد عدة محددات جغرافية هي التي تحدد نمو المدينة واتجاهاتها التي هي عليها الآن واتجاه النمو في المستقبل ، حيث تم ذكر بعضها وهى كالتالي :

١-الموضع

يقصد بالموضع Site البقعة التي تقوم فوقها المدينة ، وبذلك فإن الموضع يمثل جزءاً محدداً من الموقع Situation . وتتضمن عناصر الموضع دراسة السطح من حيث المناسيب وما يتعلق بالانحدارات أو الميول التي قد توجد به .^(١) فموضع مدينة الغردقة حدد بدرجة كبيرة نمو المدينة في اتجاه طولي بوجه عام من الشمال إلى الجنوب حيث السهل الساحلي الذي نمت عليه الكتلة السكنية . كما يوجد

(١) احمد على إسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، مكتبة سعيد رأفت ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ص ٢٣٣ - ٢٣٤ .

بالغردقة بعض المرتفعات التي تتخلل الكتلة العمرانية حيث عملت تلك المرتفعات كحواجز طبيعية على اتصال الكتلة العمرانية مثل جبل العفش الذي يوجد بمنطقة الدهار ، كما توجد الهضبة الشرقية بمنطقة السقالة التي عملت على ضيق السهل الساحلي حيث تشرف الهضبة على البحر مباشرة . كما أن ارتفاع مناسيب الأرض كلما اتجهنا إلى الغرب أدى إلى عدم نمو المدينة ناحية الغرب بشكل سريع .

٢- المناطق العسكرية

تعد الوظيفة العسكرية من الوظائف الرئيسية للمدينة بل هي من أقدم الوظائف للمدينة فهي بمثابة خط دفاع متقدم في مراقبة المدخل الجنوبي لخليج السويس من جهة والطرق البرية التي تصل إلى وادي النيل من جهة أخرى وبالتالي قام الجيش باستغلال مساحات شاسعة من أرض المدينة في الوظيفة العسكرية . حيث أن تلك المناطق تقف كعائق بشري أمام النمو العمراني وخاصة في منطقة الأحياء شمال المدينة ، كما توجد تلك الأماكن في قلب المنطقة السكنية كما هو الحال في الدهار والسقالة ، حيث أدت تلك الأماكن إلى بعثت الكتلة العمرانية ، أضف إلى ذلك أن القوات المسلحة تضع قيود لارتفاع المنشآت في المدينة ، حيث تختلف تلك القيود من منطقة إلى أخرى فيما بين صفر إلى ١٥ متر ، (خريطة ٢١) .

٣- مناطق امتياز البترول

كان البترول هو السبب الرئيسي في نشأة المدينة في ذلك الموضع ، حيث نمت العمران حول آبار الزيت في بداية نشأة المدينة ولكن بعدما انخفض إنتاج البترول وتحولت المدينة إلى الوظيفة السياحية والإدارية تم إغلاق تلك الآبار ، حيث تقف كعائق بشري في وجه النمو العمراني في الوقت الراهن وخاصة في منطقة الدهار .

٤- المطار

يقف المطار كعائق بشري في وجه النمو العمراني جهة الغرب وخاصة في منطقة السقالة حيث يمتد العمران في شكل طولي جهة الجنوب .

٥- أسعار الأراضي

تعد أسعار الأراضي من العوامل البشرية التي تحدد محاور النمو العمراني ، حيث تمتاز أسعار الأراضي في الغردقة بالارتفاع وخاصة في الآونة الأخيرة حيث أدى ذلك إلى ظهور محور جديد بشكل مختلف عما ذكر من قبل في محاور النمو العمراني للمدينة ؛ ألا وهو المحور الرأسي ، فبإرتفاع أسعار

الأراضي عمد السكان على تعلية المساكن وهو ما ظهر في الآونة الأخيرة وعدم نمو المدينة على المحاور الأفقية بشكل سريع عما كان عليه في بداية نشأة المدينة . أضف الى ذلك أن اسعار الأراضي بالغردقة ترتبط اشد الارتباط بالخط الساحل ، حيث اعلى سعر للأرض بالغردقة هي المطلة على البحر مباشراً ، ويقل السعر كلما اتجهنا الى الغرب

الخلاصة

يتضح من العرض السابق أن هناك طفرة في تطور التنمية الشاملة بمدينة الغردقة ، حيث تطورت الخدمة التعليمية ، فقد ارتفعت نسبة السكان ذو المؤهلات بالغردقة من ٣٦.٢% من جملة السكان عام ١٩٧٦ إلى ٨٥.١% عام ٢٠٠٦ . كما تطورت الخدمات الصحية فقد انخفض معدل الوفيات الرضع من ١٥٥.٩‰ عام ١٩٧٦ إلى ١٦.٤‰ عام ٢٠٠٦ . أما في مجال الثقافة فأرتفع عدد المستفيدين من هذه الخدمة من ١٥٥٦٠ نسمة عام ١٩٩٠ إلى ١٦٢٣٥ نسمة عام ٢٠٠٦ .

كما حدث تطور هائل في التنمية الاقتصادية التي تعد قاطرة التنمية الشاملة ، فالتنمية السياحية مثلاً ارتفع عدد المنشأة السياحية بالغردقة من فندق واحد (الشيراتون) عام ١٩٧٦ إلى ١٤١ منشأة عام ٢٠٠٦ ، كما ارتفع عدد السائحين إلى الغردقة من ١٦١٣٨ سائحاً عام ١٩٨٠ إلى ٢٤٤٤٢٠٢ سائحاً عام ٢٠٠٦ ، وارتفعت أيضاً الكثافة السياحية من ٢٥.٤ سرير / ألف نسمة عام ١٩٧٦ إلى ٣٥٤.٣ سرير / ألف نسمة . يتضح أيضاً أن حرفة الصيد من الحرف الأساسية للمدينة فقد تطور الإنتاج السمكي من ١٠٠٠ طن عام ١٩٩٥ إلى ٢٩١٠٠ طن عام ٢٠٠٥ .

كما لا توجد تنمية شاملة بدون تنمية البنية التحتية ، حتى تلبي متطلبات السكان في توفير تلك الخدمة بالشكل المناسب ، وتلبي أيضاً متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، فلا بد من وجود بنية تحتية قوية حتى تسير التنمية الشاملة بالمدينة بالشكل المناسب ، حيث حدثت طفرة في أطوال الطرق من ٩٥.٦ كم عام ١٩٦٠ إلى ٥٦٢.٦ م عام ٢٠٠٦ . كما ارتفع متوسط الاستهلاك اليومي لسكان الغردقة من مياه الشرب ٦٠٠٤ م^٣ / يوم عام ١٩٩٠ إلى ٣٥٣٩٨ م^٣ / يوم عام ٢٠٠٦ . كما تطور نصيب الفرد من الكهرباء المستهلكة في الإنارة من ٩٧٦.٩٩ ك. و.س سنوياً عام ١٩٨٦ إلى ٧١٣٩.٤ ك. و.س سنوياً عام ٢٠٠٦ .

حدث أيضاً تطور هائل في التنمية العمرانية للمدينة وذلك صدى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمدينة حتى تلبي متطلبات تيارات الهجرة الوافدة إلى المدينة ، حيث هؤلاء السكان بطبيعة الحال لابد لهم من أماكن تؤويهم وخدمات تقدم لهم وبالتالي حدثت طفرة هائلة في التنمية العمرانية للمدينة من بداية الفترة الدراسية إلى نهايتها .

الفصل الرابع

المشكلات و المعوقات البيئية بمدينة الغردقة

مقدمة

أولاً : التلوث

ثانياً : مشكلات البيئة البحرية

ثالثاً : العشوائيات

رابعاً : السيول

خامساً : معوقات التنمية بالغردقة

خلاصة

مقدمة

تعد المشكلات البيئية من أخطر التحديات التي تواجه عملية التنمية في مدينة الغردقة ، ومن أهم تلك المشكلات التلوث بأنواعه المختلفة من تلوث هوائي وتلوث مائي وتلوث البيئة البرية ومشكلة العشوائيات . كما أن السيول التي تتعرض لها الغردقة من ضمن المشكلات التي تواجه عملية التنمية بالمدينة ، وخاصة أن تلك السيول تحدث فجأة وفي بعض الأحيان تكون قوية جداً فتدمر كل ما يقف أمامها ، وبالتالي فإنها تعد من أهم أولويات المسؤولين في تحديد الخطط المستقبلية لعملية التنمية بالمدينة .

أولاً : التلوث

التلوث هو أخطر كارثة يواجهها الإنسان ، فالتلوث يعنى تدهور بيئته نتيجة لحدوث خلل في توافق العناصر المكونة لها بحيث تفقد قدرتها على أداء دورها الطبيعي .^(١)

أ - تلوث البيئة البرية

١- المخلفات

تعرف المخلفات بأنها أي مواد (صلبة - سائلة - غازية) ليس لها قيمة اقتصادية واضحة ، وهي تؤثر على صحة الإنسان إذا تراكمت ولم يتم التخلص منها بطرق سليمة . ومع ذلك فالمخلفات يمكن أن تمثل في الوقت الراهن مصدراً اقتصادياً مهماً وذلك إذا ما أعيد تدويرها . وهو ما يساعد على تقليل التلوث البيئي ومن ثم حماية صحة الإنسان ، بالإضافة إلى أن عملية التدوير ستقلل من استخدام الموارد الطبيعية (المواد الخام) خاصة غير المتجدد منها والمحافظة عليها باعتبارها بعداً أساسياً للتنمية المستدامة .

- المخلفات الصلبة المنزلية والتجارية

تعد المخلفات الصلبة التي تنتج من المنازل والمنشآت التجارية والحرفية من أهم المشاكل التي تواجه مدينة الغردقة . ويتم جمع المخلفات والتخلص منها بطريقة بدائية حيث يتم تجميعها ونقلها إلى المقلب العمومي بالمدينة (٢٢ كم جنوب غرب المدينة) ويتم التخلص منها بالحرق وبطرق أخرى بدائية وهي طرق غير مستوفية للشروط الصحية . بالإضافة إلى عدم وجود صناديق قمامة بالمناطق ذات الشوارع الضيقة مثل منطقة العرب ووزرارة ومجاهد ، والميناء . كما أن في بعض المناطق التي توجد بها صناديق تحرق القمامة بداخلها مما يسبب أدخنة وملوثات بيئية^(٢).

(١) وزارة الدولة لشئون البيئة ، ٢٠٠٨ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٦ .

(٢) نفس المرجع ، ص ١٢٨ .

كما أن انتشار ظاهرة فرز المخلفات داخل المناطق العشوائية وداخل صناديق القمامة والمقلب العمومي يعد مظهراً غير حضاري وخاصة أن الغردقة من المدن السياحية وبالتالي يؤثر ذلك على مظهرها الحضاري .

جدول (٦٨) كمية المخلفات الصلبة وأنواعها بمدينة الغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٦ .

الكمية المدينة	الكميات التقريبية للمخلفات (طن / يوم)							
	محاصيل زراعية		منازل ومحلات		إنشاءات		إجمالي المخلفات	
	الكمية	% من اجمالي المحافظة	الكمية	% من اجمالي المحافظة	الكمية	% من اجمالي المحافظة	الكمية	
رأس غارب	٠	٠	٩	٢.٧	٢	١.٨	١١	٢.٤
الغردقة	٠	٠	٣٠٠	٨٩.٣	١٠٠	٨٧.٦	٤٠٠	٨٨.٧
سفاجا	١	١٠٠	٣	٠.٩	٦	٥.٣	١٠	٢.٢
القصور	٠	٠	٢٢	٦.٥	٥	٤.٤	٢٧	٦
مرسى علم	٠	٠	١	٠.٣	٠.٧٥	٠.٧	١.٧٥	٠.٤
الشرقية	٠	٠	١	٠.٣	٠.٢٥	٠.٢	١.٢٥	٠.٣
الإجمالي	١	١٠٠	٣٣٦	١٠٠	١١٤	١٠٠	٤٥١	١٠٠

المصدر : محافظة البحر الأحمر ، مجالس المدن المذكورة ، والنسب من عمل الطالب ، ٢٠٠٦ .

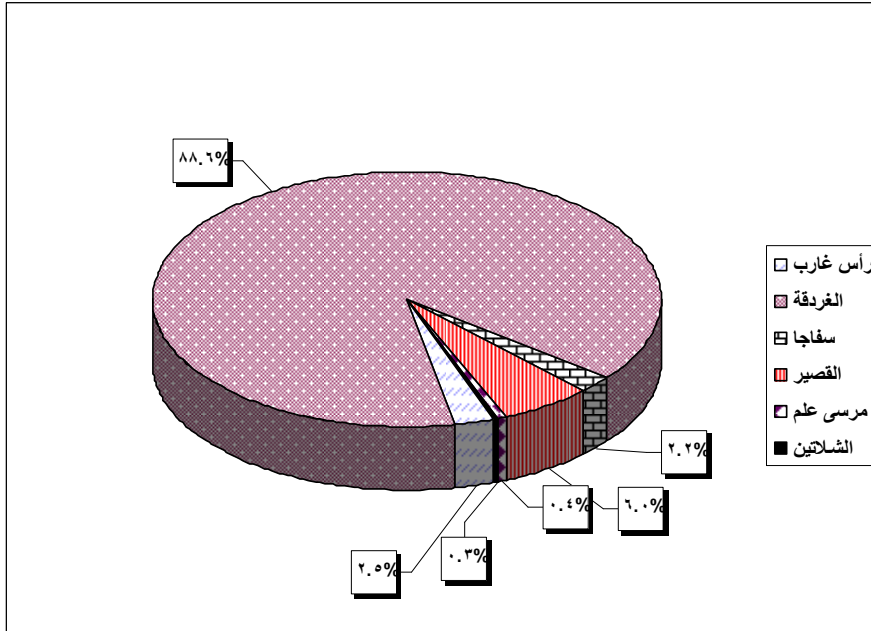
يلاحظ من جدول (٦٨) أن كمية المخلفات الصلبة بالغردقة بلغت ٤٠٠ طن يومياً وهي ما تمثل ٨٨.٧ % من كمية المخلفات الصلبة التي تنتجها المحافظة ، ويرجع ارتفاع تلك النسبة بالغردقة إلى كبر مساحة الكتلة العمرانية للمدينة بالإضافة إلى النقل السكاني للمدينة وما ينتج عنهم من مخلفات يومية بلغت ٣٠٠ طن يومياً تمثل ٧٥ % من كمية المخلفات التي تنتجها المدينة وتمثل ٨٩.٣ % من جملة المخلفات التي تنتجها المحافظة .



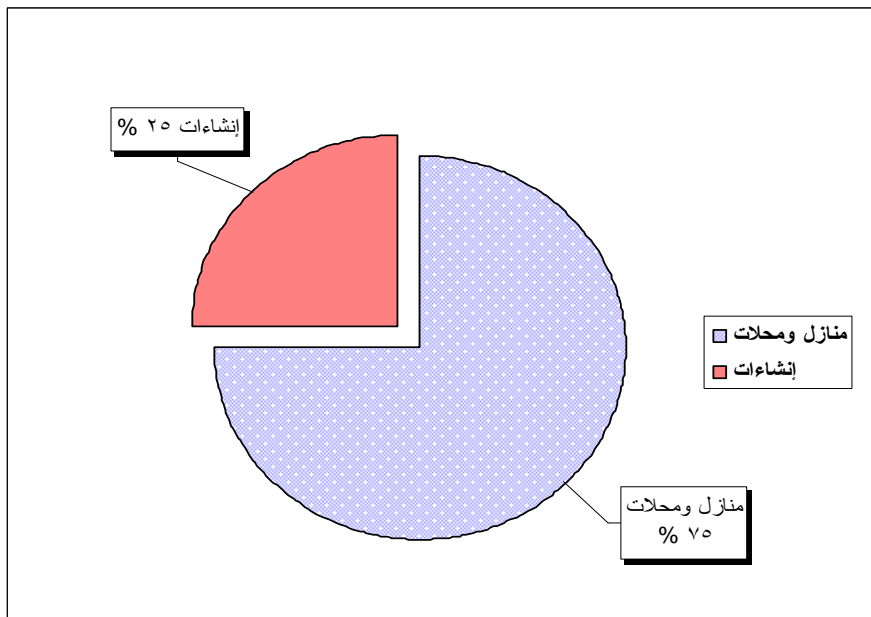
صورة (٥٨) توضيح المخلفات الصلبة في شوارع الغردقة (شارع الهضبة بمنطقة السقالة) ، عام ٢٠١٠ .

كما أن انتشار حركة البناء بالمدينة في مناطق متعددة مثل منطقة عرابية ومجاويش ومبارك ١٣ والتي ينتج عنها كمية مخلفات صلبة كبيرة بلغت ١٠٠ طن يومياً وهو ما يمثل ٢٥ % من كمية المخلفات التي تنتج بالمدينة كما تمثل ٨٧.٦ % من كمية المخلفات التي تنتج على مستوى المحافظة .

أما عن المخلفات التي تنتج عن الزراعة فهي قليلة جداً تكاد لا تمثل نسبة على مستوى المحافظة وذلك لأن الزراعة بالغردقة قليلة جداً ومعظم المساحة (٢٨٠ فدان) تزرع في الصوب الزراعية لمحاصيل خضر وفاكهة لا ينتج عنها مخلفات كثيرة .



شكل (٥٩) نسبة المخلفات الصلبة بالغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٦ .



شكل (٦٠) نسبة مصدر المخلفات الصلبة بالغردقة عام ٢٠٠٦ .

- المخلفات الطبية

هي كل المواد المستخدمة للتشخيص أو للعناية بالمرضى داخل المرفق الصحي أو خارجه أو التي تنتج من الاستخدام الشخصي داخل المرفق الصحي ، حيث يجب التخلص منها بالطرق السليمة عن طريق المحارق والأفران والتعقيم وغيره . حيث تنقسم المخلفات الطبية إلى :

• مخلفات طبية خطيرة

هي مخلفات خطيرة تصيب بعض الأشخاص بأضرار عند التعرض لها والتعامل معها بطريقة غير صحيحة وهى تتكون من مخلفات طبية معدية ، ومخلفات طبية للمواد المشعة ، وأدوات حادة ، ومخلفات كيميائية .

• مخلفات طبية غير خطيرة

وهى التي تنتج من الاستخدام الشخصي للأفراد داخل المرفق الصحي وهى تتكون من مخلفات الأطعمة والورق وزجاجات وأكياس البلاستيك وأشياء أخرى .

بلغت كمية المخلفات الطبية الخطرة بالغردقة ٥٦.٥ كجم / يوم تقريباً وهى ما تشكل ٣٨.٦ % من كمية المخلفات الطبية التي تنتج بالمحافظة ويرجع ذلك إلى الثقل السكاني لمدينة الغردقة بالإضافة إلى كثرة المستشفيات والعيادات الطبية بالغردقة التي ينتج عنها تلك المخلفات ^(١) . وجدير بالذكر أنه يوجد أربع محارق للتخلص من المخلفات الطبية بالمحافظة ، حيث توجد محرقة فى مدينة الغردقة بمستشفى الحميات.

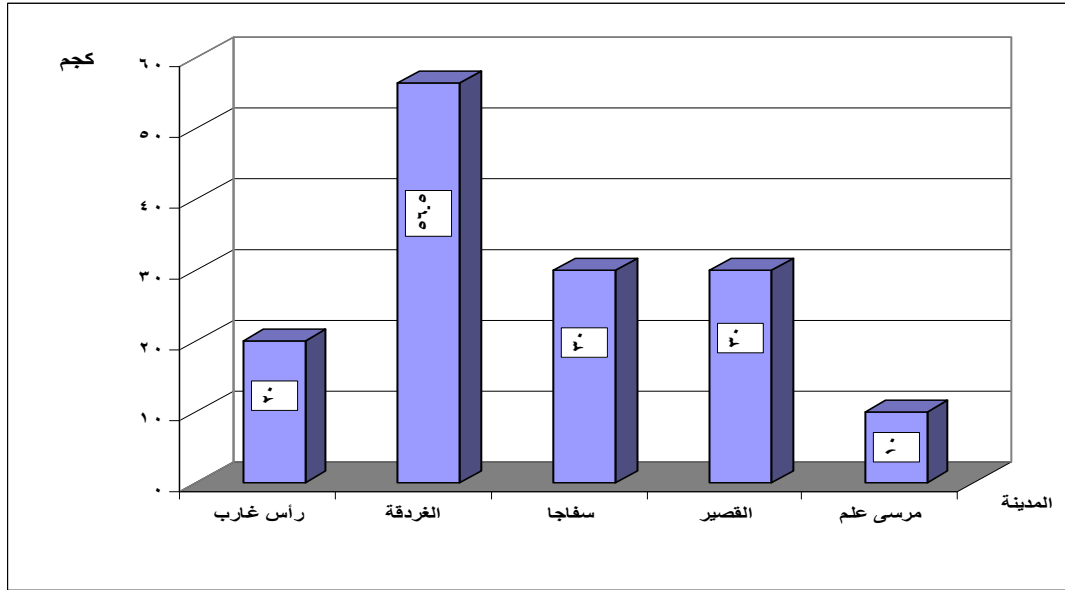
- تأثير المخلفات الصلبة على البيئة

تؤثر المخلفات الصلبة تأثيراً سلبياً على البيئة المحيطة بها إذا ما تم التخلص منها بطريقة عشوائية سواء إلقائها بالمقالب المكشوفة وبالتالي سوف تزررها الرياح أو الحرق المكشوف أو الاحتراق الذاتي فى حالة تكس كميات كبيرة من القمامة بالمقالب العمومية أو داخل الكتلة السكنية ومن هذه التأثيرات ما يكون على الهواء أو الأتربة أو الماء .

(١) محافظة البحر الأحمر ، مديرية الصحة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٦ .

• تأثير المخلفات الصلبة على الهواء

تتولد روائح كريهة من تلك المخلفات بالمنطقة المحيطة بأماكن تجمع المخلفات أو صناديق التجميع ، كذلك تنبعث غازات سامه وخائقة عند احتراقها في المقالب العمومية ، وخاصة أن تلك المخلفات توجد في أكياس من البلاستيك والتي يتولد منها غازات سامة عند احتراقها . كما أن ترك تلك المخلفات لفترات طويلة يؤدي إلى نمو بعض الفطريات والبكتريا الضارة وكذلك تجمع الذباب والحشرات والقوارض والفئران على تلك المخلفات مما يؤدي إلى نقل الأمراض إلى الإنسان .



شكل (٦١) المتوسط اليومي لكمية المخلفات الطبية الخطرة بالغردقة مقارنة

بمدن المحافظة عام ٢٠٠٦

• تأثير المخلفات الصلبة على التربة

تؤثر المخلفات على التربة المقام عليها المقلب وبعض الأراضي المحيطة بها نظراً لرشح المياه الناتجة من تخمر مكونات المخلفات بما فيها من مواد عضوية . وسقوط بعض الأمطار على تلك المخلفات في المقالب المكشوفة وبالتالي يؤدي ذلك إلى تسرب تلك المياه محملة ببعض المواد الضارة إلى طبقات الأرض السفلى وبالتالي التأثير على المياه الجوفية وكذلك على الأرض المحيطة بالمقلب .

• تأثير المخلفات الصلبة على الماء

إلقاء المخلفات في الماء أو بالقرب من الشواطئ أو داخل الجزر البحرية يؤدي إلى تسرب بعض المواد الضارة والسامة (الكيميائية) وكذلك المواد العضوية والتي تؤدي بدورها إلى تغير طبيعة وخصائص المياه . كما تؤدي إلى انتشار الطحالب الضارة التي تتغذى على المواد العضوية أضف إلى

ذلك زيادة كمية المواد العضوية فى الماء تؤدي إلى انبعاث روائح كريهة من الماء وزيادة نسبة العناصر الثقيلة مما يؤثر سلبياً على الحياة البحرية بتلك المناطق الملوثة من أسماك وسلاحف وشعاب مرجانية وغيرها من الكائنات البحرية المهمة .

٣- مياه الصرف الصحي

تعد مشكلة مياه الصرف الصحي من المشكلات البيئية التي تواجه مدينة الغردقة وخاصة إذا ما تم استخدام تلك المياه مباشرة دون معالجة .
توجد بمدينة الغردقة محطة معالجة لمياه الصرف الصحي تقع غرب المدينة (منطقة عش الملاحه) على مساحة ٦٦٦.٧ فدان ، حيث بلغت كمية المياه التي تدخل المحطة للمعالجة من ٨٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ متر مكعب يومياً تقريباً ، مع العلم أن الطاقة التصميمية للمحطة تبلغ ١٨٠٠٠ متر مكعب يومياً . كما توجد محطة معالجة أخرى بمنطقة الجونه وهى خاصة بمركز الجونه السياحي .

يتم استخدام مياه الصرف الصحي فى الزراعة بالغردقة حيث توجد الغابة الشجرية غرب المدينة بالقرب من محطة المعالجة . كما يتم رى الأشجار فى بعض الشوارع الرئيسية بالغردقة مثل شارع المطار وشارع النصر بتلك المياه مما ينتج عنه روائح كريهة تؤذى المارة ؛ وهذا لا يتناسب مع مدينة سياحية مثل الغردقة حيث يؤثر ذلك على وضع المدينة السياحي .

نظراً لزيادة عدد السكان فى الغردقة وكذلك إنتشار المنشآت السياحية فإن بعض المنشآت تصرف مياه الصرف الصحى فى البحر مما يسبب خطراً على البيئة البحرية ، حيث تكون تلك المياه ملوثة بالمياه العضوية والكيماوية كالصابون والمنظفات الصناعية وبعض انواع البكتريا والميكروبات الضارة والمركبات الهيدروكربونية ، مما يتسبب فى ظاهرة (الإثراء الغذائى) ^(١) والتي تعد من أهم الظواهر الطبيعية المحدثة للتلوث فى المسطحات المائية .

يؤدى ارتفاع نسبة المواد العضوية فى الماء إلى زيادة عمليات الأيض التى تقوم بها الطحالب والتى تؤدي إلى تكاثرها بشكل ملحوظ وتبعاً لذلك تنشط البكتريا وتزيد من عمليات التحلل البيولوجى للطحالب مما يؤدي إلى تقليل نسبة الأكسجين المذاب فى الماء ويترتب على ذلك أضرار جسيمة مثل النفوق الجماعى للأسماك والكائنات البحرية الأخرى وتعفن المياه وعدم صلاحيتها وكذلك صدور روائح كريهة منها ^(٢).

^(١) وتبدأ عندما تنساب كميات كبيرة من المغذيات إلى أنظمة المياه حيث تعمل المغذيات على تحفيز النمو الزائد للطحالب. وكلما ازداد نمو الطحالب، ازداد فناؤها بالمقابل. وتستهلك البكتيريا الموجودة في الماء كميات كبيرة من الأكسجين لتتغذى بذلك الفائض من الطحالب الميتة. ويؤدي ذلك إلى نقص مستوى الأكسجين في الماء مما يتسبب في موت الكثير من النباتات المائية وكذلك الحيوانات

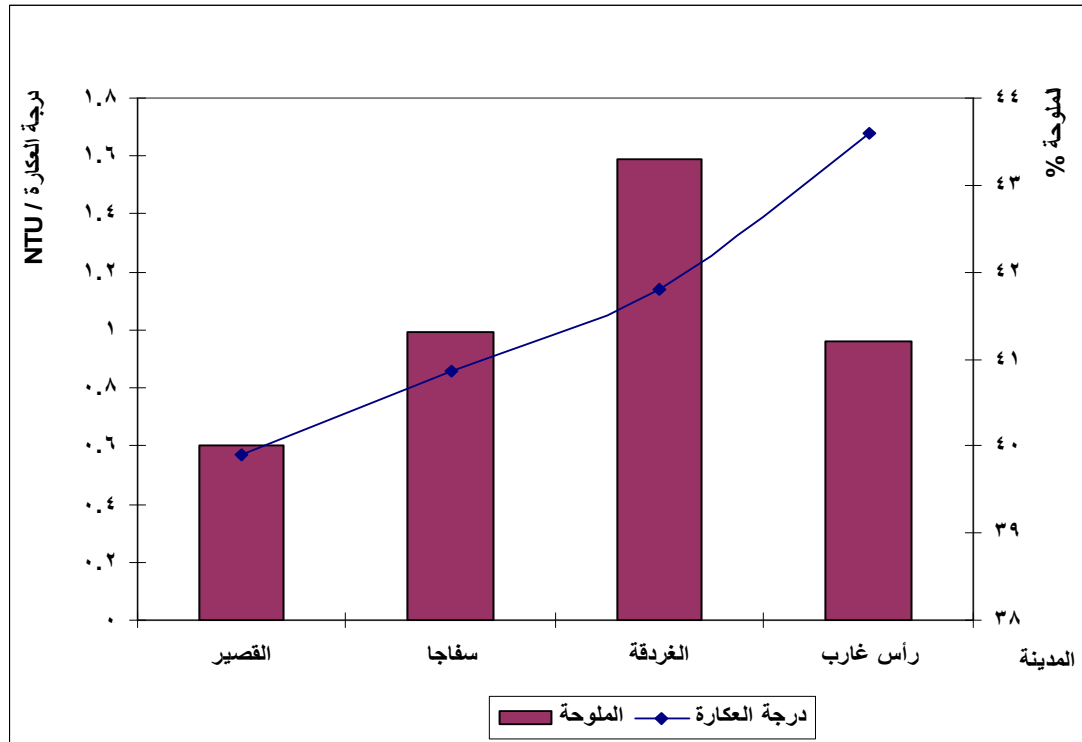
^(٢) وزارة الدولة لشئون البيئة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٦ .

ثانياً - مشكلات البيئة البحرية

يعد البحر الأحمر من أهم الموارد الطبيعية لمحافظة البحر الأحمر عامة ومدينة الغردقة خاصة ، حيث قام النشاط السياحي فى الأساس على شواطئ البحر الأحمر والذي بدوره أدى إلى التنمية الشاملة التي تشهدها المدينة فى الوقت الحاضر . وبالتالي فإن البحر الأحمر يعد أهم مورد اقتصادى للمدينة ليس بالنسبة للنشاط السياحي فحسب ولكن لكل الأنشطة الاقتصادية الأخرى .

أ- التلوث

يقصد بتلوث الماء إضافة مكونات مادية إليه أو رفع درجة حرارته بحيث تجعله ضاراً للإنسان والحيوان والنبات والأحياء المائية بصفة عامة . فالمياه الملوثة هي مياه تحتوى على مواد غير مرغوب فيها سواء كانت هذه المواد أملاحاً سامة أو غير سامة ، مواد ذائبة أو غير ذائبة ، عضوية أو غير عضوية . حيث تؤدي هذه المواد المضافة إلى تغير الصفات الفيزيائية والكيميائية للماء وتسممه وتقضى على الأحياء المائية فيه ^(١).



شكل (٦٢) نسبة الملوحة ودرجة العكارة بشاطئ الغردقة مقارنة بمدن المحافظة عام ٢٠٠٧ .

المصدر : من عمل الطالب ، اعتماداً على بيانات ، جهاز شئون البيئة بمحافظة البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، عام ٢٠٠٧ .

^(١) محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان ، تلوث البيئة مشكلة العصر " دراسة علمية حول مشكلة التلوث وحماية صحة البيئة ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٠٤ .

يلاحظ من شكل (٦٢) أن نسبة الملوحة في شواطئ الغردقة تعد الأعلى بين شواطئ مدن المحافظة الأخرى ، حيث سجلت الغردقة ٤٣.٣ في الألف ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة الملوثات التي تلقى في مياه البحر ، حيث تعمل المنشآت السياحية على تحليه ماء البحر لسد احتياجاتها من الماء وبعد عملية التحلية يتم صرف الماء الراجع إلى البحر وهو يتميز بأنه ذو درجة ملوحة عالية جداً مما يرفع درجة ملوحة المياه أمام شواطئ الغردقة .

كما يلاحظ أن درجة العكارة في ماء البحر الأحمر أمام شواطئ الغردقة مرتفعة أيضاً حيث بلغت ١.١٤ UTN^(١) ولا يسبقها في درجة العكارة غير مدينة رأس غارب ، ويرجع ارتفاع تلك النسبة إلى الأنشطة البحرية وخاصة للسياح وما يلقوه من مخلفات في ماء البحر مما يرفع درجة العكارة .

يعد البحر الأحمر بأنه من البحار المغلقة وهذا يعنى أن أي تلوث يحدث به يكون أثره أخطر بكثير مما يحدث في البحار المفتوحة التي تستطيع أن تجدد مائها بسرعة أكبر . يوجد هناك عدة مصادر لتلوث مياه البحر الأحمر وهي كالتالي :

١-البترول

يعد البحر الأحمر ممر ملاحى هام واستراتيجى لنقل البترول حيث يربط المحيط الهندي بالبحر المتوسط ، هذا بالإضافة إلى أنه يعد موضعاً لاستكشافات واستخراج البترول . وقد قدرت كمية الزيت المنسكبة في مياه البحر الأحمر في المنطقة الواقعة بين رأس غارب والقصير في الفترة ١٩٧٩ إلى ١٩٨١ بحوالي ١٠٠ ملليجرام / لتر . كما قدرت في مناطق أخرى من البحر الأحمر بحوالي ١٠ ميلليجرام / لتر من الماء وفي كل الحالتين تعتبر هذه النسب مرتفعة جداً وتشير إلى حجم التلوث الذى يعانى منه هذا البحر بسبب البترول^(٢).

ومن أشهر الأمثلة على تلوث مياه البحر الأحمر بالبترول ما حدث فى إبريل ١٩٨٢ ، حيث اختلطت عشرات الألوف من أطنان الزيت الخام بمياه البحر الأحمر عند منطقة رأس شقير ، وقد بلغت أقطار بعض البقع الزيتية عدة كيلو مترات ، حيث أصابت بعض جزر الغردقة والتي لا تزال أثاره بها حتى الآن وخصوصاً جزيرة أبو منقار . وجدير بالذكر أنه تم إنشاء مركزين لمكافحة التلوث البترولي بالبحر الأحمر أحدهما في رأس غارب والآخر في الغردقة .

(١) وحدة قياس العكارة (وحدة نلسون للتعكير) وهي اختصار لكلمة Nelson Turbidity Unit

(٢) سيد محمد سيد مدين ، المؤثرات السلبية على البيئة بمحافظة البحر الأحمر ، بحث مقدم إلى دورة إعداد مديري العموم في الفترة ٢٠٠٧/٥/٢٠ إلى ٢٠٠٧/٦/٣١ ، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ، مركز إعداد القادة للقطاع الحكومي ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٣ .

• مسببات تلوث مياه البحر الأحمر بالبترول ومخلفاته

- هناك عدة مسببات تؤدي إلى تلوث مياه البحر الأحمر بالبترول ومنها ما يلي :
- عمليات الشحن والتفريغ للسفن بالبترول عند الأرصفة البحرية .
 - الحوادث التي تتعرض لها السفن المحملة بالبترول وخاصة شحوط تلك السفن فى الأرصفة أو الاصطدام بالشعاب المرجانية .
 - تسرب البترول أثناء عملية الحفر واستخراج الخام من الآبار التي تكون فى داخل البحر .
 - حدوث تسرب للخام من أنابيب نقلة من مناطق انتاجة داخل البحر إلى الأرصفة .
 - حدوث تسرب للزيت الخام من بعض الآبار المجاورة للشاطئ مثل التلوث البترولي الحادث بشاطئ الشركة العامة للبترول ويتمثل فى وجود زيت خام قديم بطول ٤٠ كم تقريباً .
 - إلقاء بعض النفايات والمخلفات البترولية التي تحملها الناقلات نتيجة تفريغ مياه التوازن الموجودة فى الناقلات الفارغة (مياه الصابورة) .
 - تغيير بعض السفن للزيت فى عرض البحر أو داخل الأرصفة وما ينتج عنه من كمية من الزيت تلوث المياه .

• أضرار التلوث بالبترول

يتوقف حجم الضرر الناتج من وجود بقع زيتية فى البحر على عدة عوامل ، أهمها خواص الزيت نفسه ؛ كما أن العوامل الجوية تلعب دوراً هاماً فى ذلك . وترجع خطورة التلوث البترولي إلى سرعة انتشار الزيت على سطح الماء ، إذ يغطي الجالون الواحد ١٥٠٠ م^٢ من سطح الماء ، وهذا يمنع وصول الضوء للمياه التحتية مما يؤثر سلباً على حياة النباتات والحيوانات البحرية^(١) . وفى بعض الحالات يبدأ الزيت المتسرب فى الانتشار فوق مياه البحر تدريجياً ، وبسبب العوامل الجوية ، وخاصة الحرارة يتطاير جزء منه ، وتحمله الرياح إلى المناطق المجاورة ويصبح هواء المنطقة كله ملوثاً .

كما أن فى بعض الأحيان تقوم الرياح والأمواج بدفع بقعة الزيت فى اتجاه الشاطئ مما يؤدي إلى تلويث رماله والقضاء على الكثير من الحيوانات البحرية والطيور التي تتخذ من رمال الشاطئ وصخوره موطناً لها ، فضلاً عن حرمان المصطافين والسائحين التمتع بهذا الجزء من الشاطئ .

(١) حسن أبو بكر وآخرون ، البحر الأحمر روعة المكان وإبداع البشر ، البرنامج المصري للسياسات البيئية و أكاديمية تطوير التعليم ، القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ١٧٥ .

وقد يمتد الضرر إلى قاع البحر ، حيث تتحول بعض بقع الزيت إلى رواسب ثقيلة تهبط بمرور الوقت إلى الأعماق ، وتغطي قاع البحر ، مثل ما حدث عند قاع جزر الفنادير ، مسببة تغيرات فى طبيعة المكان ومؤثرة على الحياة الطبيعية به .

وأحياناً ما يصاحب تلوث ماء البحر بالبتروول حدوث تلوث كيميائي ؛ فقد يحدث تفاعل كيميائي - ضوئي بين بقعة الزيت و أوكسجين الهواء الجوى وأشعة الشمس ، وبعض هذه المواد الناتجة من التفاعلات الكيميائية لها القدرة على الذوبان فى الماء مما يزيد من درجة سميتها للكائنات الحية فى المنطقة .

والأضرار التي تحدث للكائنات الحية البحرية بسبب التلوث بالزيت أضرار خطيرة ، لدرجة أن مثل هذا التلوث يوصف بالطاعون أو الموت الأسود . فوجود البقعة الزيتية يحدث خللاً فى السلسلة الغذائية والتوازن البيئي ، فهي تمنع وصول أشعة الشمس إلى الهائمات النباتية (البلانكتون النباتي) التي تعتمد على البناء الضوئي فى تكوين غذائها . وهذا البلانكتون النباتي يعد أساس الحياة لكثير من الكائنات البحرية الأخرى التي تعتمد عليه فى غذائها ، والتي تعتبر بدورها مصدراً غذائياً هاماً لكائنات أخرى .

أضف إلى ذلك تعمل البقع الزيتية فى مياه البحر على إعاقة تنفس الكائنات البحرية الصغيرة ، كما أنها مصدر لمواد سامة تنتشر فى الماء حيث تقتل الأسماك والكائنات البحرية الأخرى ، أو تؤدى إلى ابتعادها عن المنطقة .

• تقييم التلوث البتروولي للمنطقة الساحلية بمدينة الغردقة ٢٢/٦/٢٠١٠ (دراسة حالة)

تعد المنطقة الساحلية التي تلوثت بالزيت البتروولي والتي تم حصرها وتقييمها هي منطقة محميات طبيعية (شمال الغردقة) نظراً لوقوعها داخل حدود محمية الجزر الشمالية المعلنة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٦١٨ لسنة ٢٠٠٦ . بلغ إجمالي المساحة الشاطئية التي تضررت ٦٩٥٧ متر أي ما يعادل مسافة ٧ كم وهى مساحة كبيرة جداً بالنسبة للمنطقة الساحلية التي تعد من وجهة النظر البيئية هي منطقة هشة جداً .

تتميز أغلب هذه المنطقة بأنها منطقة ذات نشاط سياحي حيث تحتوى على مجموعة من القرى والفنادق السياحية ، كما تضم معهد علوم البحار وكلية التربية ، وشواطئ عامة من أهمها النادي الإجتماعى . وجدير بالذكر أن كل تلك الأماكن تضررت نتيجة حدوث حادث تسرب بترول واحد .

جدول (٦٩) المناطق التي تضررت بالتلوث البترولي في مدينة الغردقة عام ٢٠١٠.

م	اسم المشروع	مساحة الشاطئ المتضررة بالمتر	نسبة المساحة	حجم التلوث
١	قرية صن رايز ميريت	٥٣٠	٧.٦٢	تلوث كل منطقة ظهر الشعاب المرجانية
٢	شاطئ عام رقم ٤	٤٠٠	٥.٧٥	تلوث كامل للشاطئ
٣	هيلتون بلازا	٢٥٦	٣.٦٨	تلوث كامل للشاطئ
٤	سى هورس	٦٦	٠.٩٥	تلوث كامل للمياه المحيطة بالمارينا
٥	شاطئ عام	٣٨٢	٥.٤٩	تلوث كامل للشاطئ
٦	سما بيتش	٣٠	٠.٤٣	تلوث كامل للشاطئ
٧	الجيسوم	٥٠	٠.٧٢	تلوث كامل للشاطئ
٨	ساند بيتش	٦٠	٠.٨٦	تلوث كامل للشاطئ
٩	الأمباير	٦٦	٠.٩٥	تلوث كامل للشاطئ
١٠	منطقة صيادين	١٤٠	٢.٠١	تلوث لسان بحري وجزء من مراكب الصيد
١١	قرية شدوان	٢٩٠	٤.١٧	تلوث كامل للشاطئ واللسان البحري
١٢	النادي الإجتماعي	٢١٢	٣.٠٥	تلوث كامل للشاطئ
١٣	فيلا السيد المحافظ	٦٠	٠.٨٦	تلوث كامل للشاطئ
١٤	قرية البوريفاج	١٠٠	١.٤٤	تلوث كامل للشاطئ
١٥	قرية دافنشى	٧٥	١.٠٩	تلوث كامل للشاطئ
١٦	قرية نفر تيتي	٣٠	٠.٤٣	تلوث كامل للشاطئ
١٧	سلطانة بيتش	٣٠	٠.٤٣	تلوث كامل للشاطئ
١٨	بالم بيتش	١٠٤	١.٤٩	تلوث كامل للشاطئ
١٩	هاواي ٢ ، ٣	٥٥	٠.٧٩	تلوث ٢٥ % من الشاطئ
٢٠	معهد علوم البحار	٢١٢	٣.٠٥	تلوث كامل للشاطئ
٢١	كلية التربية	٨٥	١.٢٢	تلوث كامل للشاطئ
٢٢	بانوراما بانجلوز	١٢٤	١.٧٨	تلوث كامل للشاطئ
٢٣	كاليمارا جولدن بيتش	٢٠٠	٢.٨٧	تلوث كامل للشاطئ
٢٤	منطقة شمال الأحياء (منطقة أبو شعرة)	٣٠٠٠	٤٣.١٢	تلوث كامل للشاطئ
٢٥	قرية زيتونة	١٥٠	٢.١٦	تلوث كامل للشاطئ
٢٦	مارينا الجونة	٢٥٠	٣.٥٩	تلوث المياه بمساحة ٢٥٠ متر
	إجمالي المساحة	٦٩٥٧	١٠٠	

المصدر : جهاز شئون البيئة ، محميات البحر الأحمر ، والنسب من عمل الطالب ، ٢٠١٠ .

٣- التلوث الناتج عن المشروعات السياحية

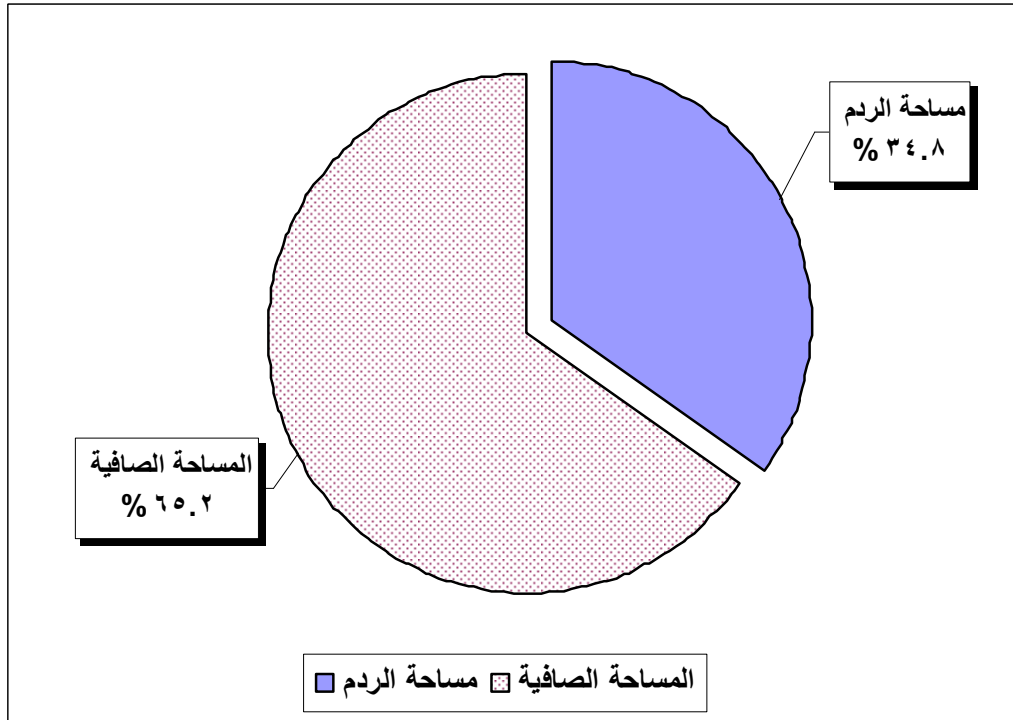
تعمل المشروعات السياحية وتلك التي تقام على ساحل البحر على تلوث البيئة البحرية وذلك من خلال مرحلة الإنشاء وبعد التشغيل .

- التلوث الناتج أثناء عملية الإنشاء والتشييد

تقوم المنشآت السياحية وتلك التي تنشأ على ساحل البحر بإلقاء مخلفات البناء والتشييد في مياه البحر وذلك بدون تحمل تكلفة نقل تلك المخلفات حيث ينتج عنها ارتفاع العكرة في الماء وارتفاع نسبة العناصر الثقيلة والتي تكون بكثرة في مخلفات البويات ، كما أن المواد الناعمة من الردم تصل إلى تجمعات الشعاب المرجانية فتدمرها .

أضف إلى ذلك لكي تضيف مساحات من الأرض إلى حسابها وذلك عن طريق الردم في البحر ، حيث بلغت المساحة التي ردمت من البحر ١٠.٧٥ كيلو متر مربع (خريطة ٢٢) .

كما تعتمد تلك المنشآت على الحفر في نطاقات المد والجزر لعمل أحواض ومرافئ لرسو مراكب السفاري والغطس . وتعمل أيضاً مرايين لتلك المراكب ، كل ذلك يؤدي إلى تغيير البيئة الطبيعية لخط الساحل كما تلوث البيئة البحرية .



شكل (٢٣) نسبة مساحة الردم في بعض المنشآت السياحية بالغردقة إلى المساحة الصافية لتلك المنشآت عام ٢٠٠٧

جدول (٧٠) مساحة الردم (بالمتر المربع) في بعض المنشآت السياحية بالغردقة عام ٢٠٠٧ .

م	اسم المنشأة	مساحة الردم	المساحة الكلية	نسبة مساحة الردم من المساحة الكلية
١	فندق البوريفاج	١٦٧٨٨	٣٠٢٨٨	٥٥.٤
٢	ثرى كورنرز	١٥٣٥٩	١٤٧٦٦	٦٢
٣	ساند بيتش	٦٨٠.٥	١٤٤٤٧٠	٤.٧
٤	الجيسوم	١١٣٢٥	٢٥٥١٨	٤٤.٤
٥	سى هورس	٢٦٥٤٦	٥٥٠.١٦	٤٨.٣
٦	قرية صحارى	٦٨٧٨	٢٤١٣٨	٢٨.٥
٧	فندق بيروت	٦٥٦٩	١٤٣٦٩	٤٥.٧
٨	فندق ميريت	٧٩٥٣٥	١٥٠.٧٨٥	٥٢.٧
٩	قرية ذهبية	٤٥٥٤٣	٦٣٥٩٣	٧١.٦
١٠	قرية عربية	٩٠.٢٩٧	٣٦٨٦٢٧	٢٤.٥
١١	ريجينا	٤٢٧.٢	٩٥٧٤٢	٤٤.٦
١٢	قرية الباشا	٢٦٩٥٠	٥٥٤٧٠	٤٨.٦
١٣	مينا مارك	٩٤٤٥	١٦١٩٣	٥٨.٣
١٤	سى جل	٥١٦٩٩	٩٨٧٧٤	٥٢.٣
١٥	هيلتون النور	١٧٤٠٠	٥٥١٠٠	٣٢.٦
١٦	الأنتركونتنال	٦٥٧٩٢	١٧٠.٧٩٢	٣٨.٥
١٧	سلطانة بيتش	٧٣٢٠	٣٧١٢٠	١٩.٧
١٨	حور بالاس	٢٢٠٤٧	٧٨٠.١٠	٢٨.٣
١٩	البرنسيصة	١٥٢٠٠	٦٣٢٠٠	٢٤.١
٢٠	رويال بالاس	١٤٤٠.٢	٣٩٦٤٥	٣٦.٣
٢١	قرية السمكة	١٣٩٠٠	٥٠.٧٠٠	٢٧.٤
٢٢	المشربية	٥١٣٧	٢٠.١٣٧	٢٥.٥
٢٣	مارلين ان	٥٧٩٢	٢١١٤٢	٢٧.٤
٢٤	السندباد	٢٠.١٠٩	٧٧٥٥٤	٢٥.٩
٢٥	الجفتون	٩٢١٣	٣٩٢١٣	٢٣.٥
	الإجمالي	٦٣٢٧٥٣	١٨٢٠.٣٦٢	٣٤.٨

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على صورة قمر صناعي لاند سات تصوير ١٩٨٤ وصورة قمر صناعي كويك بيرد تصوير سنة ٢٠٠٧ لمدينة الغردقة ، تم عمل لهما Change Detection بواسطة برنامج Arc GIS 9.2 .

- التلوث الناتج بعد التشغيل

بعد تشغيل المنشآت التي تقع على الشاطئ ينتج عنها تلوث للبيئة البحرية وذلك عن طريق :

- التلوث الناتج عن صرف المياه الراجعة من محطة التحلية وتكون غالباً عالية الملوحة و بها نسب كبيرة من الكيماويات التي تستخدم فى عملية التنقية وبالتالي ترفع نسبة الملوحة فى المياه مما يؤدى إلى تغير التركيب الطبيعي للمياه .
- التلوث الناتج عن محطات معالجة الصرف الصحي المتواجدة فى معظم المنشآت السياحية وما يحدث من تسرب مياه الصرف الصحي إلى البيئة البحرية .
- المخلفات الناتجة عن الاستعمال الشخصي للنزلاء وكثيراً ما يتم إلّاؤها فى البيئة البحرية وتشتمل على علب معدنية وبلاستيكية وبقايا أطعمة حيث تؤدى تلك المخلفات إلى تدمير الشعاب المرجانية.
- المخلفات الناتجة عن مراكب السفاري والغطس نفسها وتشمل مياه الصابورة المستخدمة فى تبريد المواتير لتلك المراكب ، وتلك المياه التي تستخدم فى عملية غسيل تلك المراكب وتنظيفها حيث تستخدم مواد كيماوية وهيدروكربونية يتم إلّاؤها بالمراسي والمرابن الخاصة بالمنشآت السياحية وبالتالي تلوث البيئة البحرية .

٣- الموانئ وأحواض تصليح السفن

يعد ميناء الغردقة البحري ذا أهمية بالغة بالنسبة لحركة التجارة والنقل بالنسبة للمدينة ، حيث يساعد على تنشيط حركة السياحة بالغردقة وخاصة من منطقة الخليج العربي . ولكنه يمثل مصدر من مصادر التلوث البحري وذلك لأنه يتم التخلص من الكثير من المخلفات فى ماء البحر للسفن التي ترسو بالميناء ، وبالتالي يغير من طبيعة المياه فى قاع الميناء مما يؤدى إلى تدمير الكائنات البحرية بها .

يوجد بالغردقة حوض لتصليح السفن (أزق) بالقرب من ميناء الغردقة البحري بمنطقة السقالة حيث يتم عمل رش للمراكب القديمة وتجديد الهياكل الحديدية والخشبية للسفن مما يؤدى إلى ارتفاع نسب الرصاص وعناصر كيميائية أخرى تستخدم فى البويات المضادة للصدأ ، وكذلك المواد الهيدروكربونية ؛ وبالتالي يؤدى ذلك إلى إضافة كثير من الملوثات الخطيرة لماء البحر الأحمر .

ب- المؤثرات السلبية على بيئة الشعاب المرجانية

يعد البحر الأحمر من البيئات الصالحة لنمو الشعاب المرجانية حيث تتراوح درجة الحرارة به ما بين ٢١° - ٢٢° ، وخطوط الأعماق بالقرب من الشاطئ ضحلة نسبياً حيث يبعد خط عمق ٢٠٠ متر عن خط الشاطئ بمسافة تتراوح ما بين ٢٠ - ٣٥ كيلو متر ، كما ترتفع درجة الملوحة به حيث تبلغ ٤٠ جزء في الألف ^(١)، أضف إلى ذلك امتداد الجزر أمام شواطئ الغردقة ساعد على هدوء وصفاء المياه بتلك المنطقة كل ذلك أدى إلى نمو الشعاب المرجانية .

يمكن أن يطلق على ساحل الغردقة تعبير الساحل المرجاني حيث يطلق هذا الاسم على السواحل التي تنمو على امتدادها الشعاب المرجانية ^(٢).

جدول (٧١) مساحات بعض الشعاب المرجانية أمام ساحل الغردقة

الاسم	المساحة بالكيلو متر مربع
شعب أبو عيلانة	١.٣٥
شعب الأرج	٠.٠٩
شعب أبو نقرة	٠.٧٨
شعب الفنادير	٤.٠٤
شعب أبو قلوه	١.٧٣
شعب أبو شعر	١٣.٩٩
شعب أبو شيبان	١٨.٠٥
شعب أم جاويش الكبرى	١.٣٦
شعب أم جاويش الصغرى	٠.٢٧
شعب أبو رمانى	٠.١٥

المصدر : من عمل الطالب اعتماداً على تحويل رقمى لخرائط مساحة مدنية مقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠
لوحات الغردقة و شاعر جنوب و جبل أبو شعر القبلى ، إصدار ١٩٩٠ ، بإستخدام برنامج Arc GIS 9.2 .

بلغت مساحة الشعاب المرجانية أمام شواطئ الغردقة ١٠٢ كم ٢ تقريباً ، حيث تمتد الشعاب المرجانية فى أكثر من نوع منها ، الشعاب الساحلية حيث تنمو بجوار الساحل ويفصلها عن الشاطئ بحيرات ضيقة ضحلة ومن أمثلتها شعب أبو شعر والتي تبلغ مساحتها ١٣.٩٩ كم ٢ تقريباً ، وشعب أبو شيبان بمساحة ١٨.٠٥ كم ٢ تقريباً ؛ وجدير بالذكر أن الشعاب المرجانية تمتد على طول ساحل الغردقة ولكنها تنقطع فى منطقة الميناء وذلك لعمق الماء بالقرب من الساحل وبالتالي أعاق ذلك نمو الشعاب المرجانية . كما توجد شعب الحواجز حيث تنمو موازية للساحل ولكن يفصلها عنه بحيرات أكثر عمقاً وعرضاً ومن أمثلتها شعب الفنادير بمساحة ٤.٠٤ كم ٢ تقريباً . وتوجد أيضاً شعب الجزر الحلقية ، وهى حلقات من المرجان كونت بحيرات محمية وعادة توجد بعيداً عن الشاطئ تنمو حول الجزر ، ومن أمثلتها شعب أم جاويش

(١) محمد صبري محسوب ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨٢ .

(٢) جودة حسنين جودة ، الجيومورفولوجيا ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٨ ، ص ٤٥٥

الكبرى بمساحة ١.٣٦ كم^٢ تقريباً ، وشعب أبو عيلانة بمساحة ١.٣٥ كم^٢ تقريباً ، وشعب أبو نقرة بمساحة ٠.٧٨ كم^٢ تقريباً ، وشعب أبو رماني بمساحة ٠.١٥ كم^٢ تقريباً ، وشعب الأرج بمساحة ٠.٠٩ كم^٢ تقريباً .

١- عناصر مهمة للشعاب المرجانية

ترتبط الشعاب المرجانية بعلاقة ايكولوجية مع أشجار الشورى (المانجروف) والأعشاب البحرية و الشواطئ الرملية .

- غابات الشورى (المانجروف)

تقوم غابات الشورى (توجد بمنطقة الجونة شمال الغردقة) بعدة وظائف هامة تساعد على نمو الشعاب المرجانية ، حيث تمثل تلك الأشجار حضانات لصغار الجمبرى والأسماك ، والتي تحتوى ضمنها على العديد من أنواع أسماك الشعاب المرجانية ، كما أن الأوراق الساقطة من تلك الأشجار تمد الأسماك بالغذاء والعناصر الغذائية الهامة . أضف إلى ذلك تعمل تلك الأشجار كمرشحات تمنع وصول الرواسب والعناصر التي تضر الشعاب المرجانية اليها وبالتالي تعد غابات الشورى حاجز طبيعى يحمى بيئة الشعاب المرجانية .

- الأعشاب البحرية

تعمل الأعشاب البحرية التي تنمو قريبة من الشعاب المرجانية كحضانات لصغار كثير من أسماك الشعاب المرجانية ، كما تمنع وصول الرواسب والمياه العكرة إلى الشعاب المرجانية .

- الشواطئ الرملية

تساعد الشواطئ الرملية وما ينمو عليها من أشجار وحشائش ونباتات على ترشيح الترسبيات القادمة من البر ، فتمنعها من الوصول إلى الشعاب المرجانية ؛ وعندما تزال تلك الشواطئ الرملية والنباتات يمكن للرواسب القادمة مع العواصف أن تسقط على الشعاب المرجانية فتقتلها .

٢- المخاطر التي تؤثر على الشعاب المرجانية

شهدت مدينة الغردقة تنمية شاملة فى الأونة الأخيرة وخاصة التنمية السياحية التى تعتمد على شواطئ البحر الأحمر بدرجة كبيرة . ولكن تلك التنمية قد اضررت بالبيئة البحرية وخاصة الشعاب المرجانية التى تعد رأس المال الحقيقى للمدينة .

- مخاطر تسببها القوارب

تتعرض الشعاب المرجانية خاصة فى المناطق التى تشتهر بوفرة الأسماك والحيوانات البحرية وجمال الطبيعة والصالحة للغوص ، لكثير من الأضرار بسبب الحوادث والإهمال . وتتمثل أهم تلك المشاكل عندما يلقي قائد المركب المرساه الحديدى (الهلب) على الشعاب المرجانية ، وجدير بالذكر أن إدارة محميات البحر الحمر قامت بالإشتراك مع جمعية المحافظة على البحر الأحمر (هبكا) بعمل نظام المورنج (العوامات) والتى تخصص لربط المراكب فى أماكن الغوص لمنع التصادم بالشعاب وتكسيورها .

وعندما تتحرك المراكب على الشعاب المرجانية فتسبب لها كثير من الأضرار فهى تدمر المئات من كائنات المرجان فى لحظة واحدة ، كما أن المراكب تثير الرمال والرواسب حول الشعاب المرجانية مما يسبب لها ابلغ الضرر . أضف إلى ذلك أن تلك المراكب تلقى بمخلفاتها من بقايا وقود وزيت والمياه التى تتظف بها تلك المراكب والتى تحتوى على منظفات كيماوية والتى تؤدى إلى تغير خصائص المياه وبالتالي تدمير البيئة البحرية . كما يتم القاء مخلفات الطعام والأكياس البلاستيك والتى تظل فترة طويلة بدون أن تتحلل كل ذلك يؤدى إلى تدمير الشعاب المرجانية .

- الصيد الجائر

تعد الشعاب المرجانية مأوى لكثير من الأسماك . وثمة خطر يهدد بيئة الشعاب المرجانية حيث فى بعض الحالات يتم صيد الأسماك ببعض الطرق الخاطئة التى تدمر البيئة البحرية ومن أمثلتها استخدام الصيادين أنواع من الشبك التى تصنع من مادة غير قابلة للتحليل مثل مادة النايلون والبلاستيك التى تدمر الشعاب المرجانية . وكذلك استخدام الصيادين الديناميت فى الصيد ، حيث تعد تلك الطريقة ابشع طرق الصيد حيث تقتل كثير من الأسماك والحيوانات البحرية كما تؤدى إلى تدمير هائل للشعاب المرجانية .

- المزارع البحرية

تعد المزارع السمكية من الوسائل المهمة فى تنمية الثروة السمكية ، ولكن لها تأثير سلبي على الشعاب المرجانية (مزرعة موسى للأسماك بمنطقة الأحياء) . تؤدى هذه المزارع إلى تلويث الماء

بالمضادات الحيوية والمخصبات التي تضاف للأحواض السمكية أثناء تربية الأسماك . وبالتالي تغير الخصائص الطبيعية للمياه البحرية .

- الرياضات البحرية والغوص

تؤثر الرياضات البحرية والغوص تأثيراً سلبياً على بيئة الشعاب المرجانية . من المعروف أن مواقع الغوص الشهيرة تجتذب عدداً كبيراً من الغواصين عادة ما يفوق قدرة تلك المنطقة على استيعابهم ومع مرور الوقت تتدهور هذه المناطق وتضار الكائنات التي تعيش فيها . كما أن الرياضات البحرية تعمل على إثارة الرمال والرواسب حول الشعاب المرجانية . أضف إلى ذلك سلوك بعض الغواصين مثل السير على الشعاب المرجانية وتكسير بعض تلك الشعاب للأحفاظ بها كذكرى للمكان .

- جمع الشعاب المرجانية

تجمع الشعاب المرجانية من أجل صنع الحلى ، وعمل أشكال فنية تباع فى محلات الهدايا والبزارات ، أو وضعها فى أحواض تربية أسماك الزينة . وجدير بالذكر أن الشعاب المرجانية تستغرق عشرات السنوات تحت أفضل الظروف البيئية حتى تعيد بناء الأجزاء التي فقدت منها .

- التلوث

تلوث مياه البحر يعد من المخاطر التي تهدد الشعاب المرجانية ، فالتلوث بالبترول نتيجة تسرب الزيت من خطوط الأنابيب أو نتيجة أثناء تفريغ وتحميل ناقلات البترول ، أو نتيجة ماء الصابورة كل ذلك يؤدي إلى تلويث البيئة البحرية مما يؤدي إلى تدمير الشعاب المرجانية . كما أن هطول الأمطار يؤدي إلى أن المياه المتدفقة على السطح تجرف معها جميع الملوثات التي تقابلها فى طريقها وتلقى بها فى البحر مما يؤثر بالسلب على الشعاب المرجانية .

- عمليات الردم والتجريف

تعد عملية ردم الشاطئ التي تقوم بها معظم المنشآت التي تطل على البحر مباشرة لإضافة جزء من البحر إلى مساحتها وكذلك لتهديب الشاطئ من العوامل التي تدمر الشعاب المرجانية . كما أن عملية الحفر التي تجرى على خط الشاطئ لصنع أحواض سفن ، وشواطئ صناعية ، وقنوات تؤثر سلبياً على بيئة الشعاب المرجانية . أضف إلى ذلك إنشاء المراين فى المنشآت السياحية لرسو السفن الخاصة بها من العوامل التي تؤثر على بيئة الشعاب المرجانية .

ثالثاً : العشوائيات

تعرف العشوائيات بأنها تلك المناطق التي بنيت مخالفة لقوانين التنظيم المعمول بها (بدون ترخيص) ، ويشمل ذلك القوانين العمرانية والصحية والسلامة العامة ، وتمثل خطراً على سكانها وعلى المجتمع أو تضرر بالمصلحة العامة في مستوى مبانيها أو كثافتها أو لظروف التجهيزات الموجودة بها ، وغيرها من المعايير الصحية والنفسية والفنية المناسبة للسكن السليم .^(١)

أ- توزيع العشوائيات بالغردقة

توجد بمدينة الغردقة عدة مناطق عشوائية تتركز بوسط المدينة وهي منطقة الملاحه وجبل العفش ، منطقة العرب ، منطقة زرزارة ، منطقة الميناء ، منطقة مجاهد .

جدول (٧٢) المناطق العشوائية بالغردقة عام ٢٠٠٨

م	اسم المنطقة	المساحة (فدان)	عدد السكان
١	العفش والملاحه	١٢٨.٧	١٦٨٥٠
٢	العرب	٥٩.٨	٧٥٠٠
٣	زرزارة	٥٣	٦٥٠٠
٤	الميناء	٥٢.٤	١٩٧٠٠
٥	مجاهد	٧.٩	٤٢٠٠

المصدر : المساحة من عمل الطالب اعتماداً على صورة قمر صناعي كويك بيرد دقة ٦٠ سم تصوير عام ٢٠٠٧ لمدينة الغردقة ، وعدد السكان مجلس مدينة الغردقة ، عام ٢٠٠٨ .

يلاحظ من جدول (٧٢) أن مساحة المناطق العشوائية بلغت ٣٠٠.٦ فدان تقريباً موزعة على خمس مناطق وهي كالتالي :

١- منطقة العفش والملاحه

تعد تلك المنطقة أكبر المناطق العشوائية بالمدينة ، حيث بلغت ١٢٨.٧ فدان أي ما يمثل ٤٢.٦ % من إجمالي مساحة المناطق العشوائية بالمدينة ، كما بلغ عدد سكان تلك المنطقة ١٦٨٥٠ نسمة .^(٢) وذلك عام ٢٠٠٨. تقع تلك المنطقة بحى شمال خلف منطقة الأتوبيس ، يحدها من جهة الشمال شارع الكورنيش

(١) احمد محمد عبد العال ، المناطق العشوائية بمدينة الفيوم " دراسة جغرافية " ، المجلس الأعلى للثقافة ، لجنة الجغرافيا ، ٢٠٠٢ ، ص ٣ .

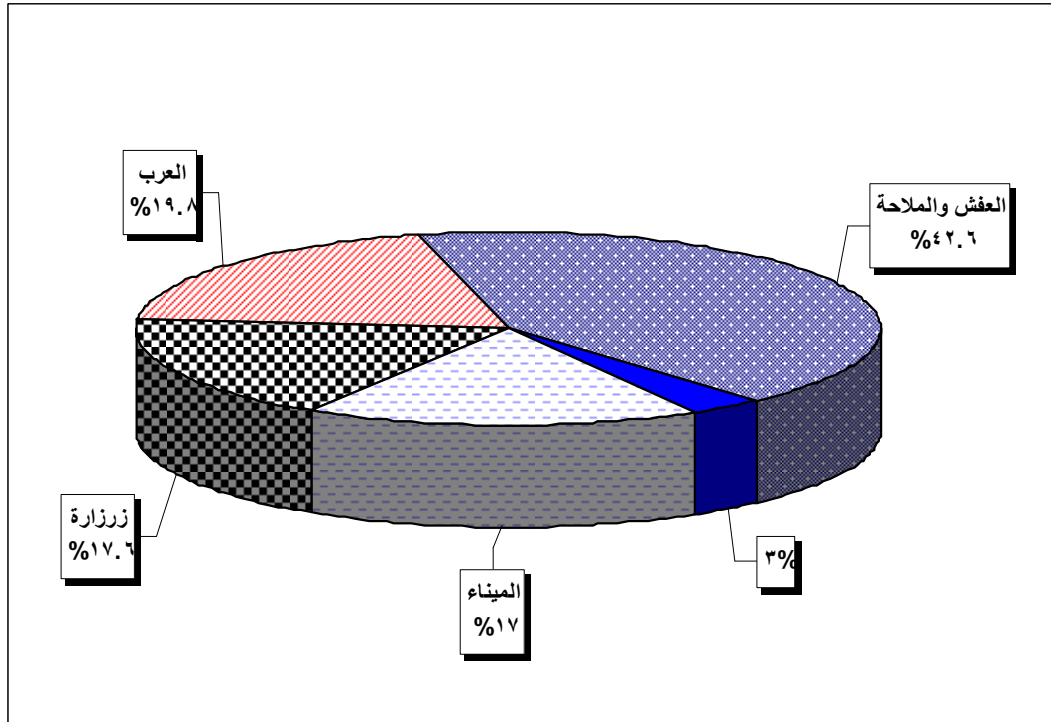
(٢) تم حصر سكان المناطق العشوائية بمدينة الغردقة من قبل مجلس المدينة ، عام ٢٠٠٨ .

، ومن الجنوب شارع النصر ، ومن الشرق شارع ستوب شوب ومن الغرب شارع الكنيسة ، حيث تكونت تلك المنطقة فى بداية نشأة المدينة البترولية حيث عمد السكان المهاجرون للمدينة إلى بناء مساكن من العشش على مقربة من مساكن مهندسي البترول وكبار الموظفين . ولكنها نمت بصورة كبيرة خلال الطفرة السياحية بالمدينة (١٩٩٠-٢٠٠٦) حيث تيار الهجرة المتدفق إلى المدينة .

وجدير بالذكر أن تلك المنطقة لا تشهد فى الوقت الحالى زيادة أفقة وذلك لأن المساكن المخططة تحدها من جميع الجهات ، ولكن فى بعض المساكن تبنى فوق هضبة العشش (يرجع تسمية تلك المنطقة إلى تلك الهضبة) . شوارع تلك المنطقة ضيقة ومنحنية ومعظم مساكنها من العشش والطوب اللبن والحجارة والأسقف من الصفيح وترتفع إلى طابق أو طابقين . تمتد إلى تلك المنطقة شبكة المياه والكهرباء وخطوط التليفونات ، شبكة صرف صحى بمنطقة الملاحه ، كما أن سكان تلك المنطقة أغلبهم من العمالة اليومية والحرفيين وعمال النظافة وبعض الموظفين .

٣- منطقة العرب

تبلغ مساحتها ٥٩.٨ فدان أى ما يمثل ١٩.٨ % من إجمالى مساحة المناطق العشوائية بالغردقة ، ويبلغ عدد سكان تلك المنطقة ٧٥٠٠ نسمة ، كما أنها تقع بحى شمال بجوار منطقة السوق الشعبى (سوق الخضار) ، يسكنها العمالة اليومية والبائعون وعمال النظافة .



شكل (٦٤) نسبة مساحات المناطق العشوائية بالغردقة عام ٢٠٠٧ .

تتصف شوارع تلك المنطقة بالضيق والانحناءات ومسكنها حوائط حاملة وأسقف من الخشب والصفائح ، كما يبلغ ارتفاع المباني بها طابق أو طابقين . حيث تمتد بها شبكة الكهرباء والماء والاتصالات . وجدير بالذكر أن مرحلة النمو السريع للمدينة هو السبب الرئيسي في ظهور تلك المنطقة . كما أن تلك المنطقة تستفيد من شبكة الطرق الرئيسية بالمدينة التي على مقربة منها مثل شارع النصر وشارع السلام وشارع المصالح .

٣- منطقة زرزارة

تعد من المناطق العشوائية حديثة النشأة ، تقع في حي شمال بالقرب من شارع السلام على مساحة ٥٣ فدان تقريباً أى ما يعادل ١٧.٦ % من إجمالي مساحة المناطق العشوائية بالغردقة . حيث كان موقعها بالقرب من شارع السلام والذي يضم أكبر تجمع للورش والمخازن بالمدينة سبباً في نمو تلك المنطقة ، وذلك لأن عمال الورش والعمالة اليومية وعمال النظافة تجد في تلك المنطقة سكن مناسب لها . تتصف شوارع تلك المنطقة بالضيق وعدم الاستقامة ، ومبانيها من الحوائط الحاملة وأسقف خشبية وصفائح ويبلغ ارتفاع تلك المباني طابق أو اثنين . وجدير بالذكر أن تلك المنطقة يمتد لها شبكة الكهرباء والمياه والاتصالات ، كما أنها منطقة نشطة في عملية البناء جهة الشمال حيث توجد أرض فضاء . بلغ عدد سكان تلك المنطقة ٦٥٠٠ نسمة ، أى حوالى ١٢ % من إجمالي سكان المناطق العشوائية بالغردقة .

٤- منطقة الميناء

تعد المنطقة العشوائية الوحيدة التي تقع في حي جنوب ، حيث يرجع نشأتها إلى نشأة المدينة (المرحلة البترولية) حيث تجمع عمال الصيد وقاموا ببناء مساكن قرب الميناء وبالتالي ظهرت تلك المنطقة ، حيث بلغت مساحتها ٥٢.٤ فداناً تقريباً أى ما يعادل ١٧ % من إجمالي مساحة المناطق العشوائية بالغردقة .

تمتاز تلك المنطقة أنها تقع في قلب المدينة التجارى منطقة السقالة حيث يمر بها أكثف منطقة تجارية في الغردقة وهو شارع الشيراتون وبالتالي يغلب على استعمال الأرض في تلك المنطقة الاستخدام التجارى . كما تتصف شوارع تلك المنطقة بالضيق وعدم الاستقامة ، كما أن مبانيها حوائط حاملة والأسقف من الخشب والصفائح ويبلغ ارتفاع مبانيها طابق أو طابقين ونادراً ما تجد ثلاثة طوابق ، كما أنها تخدم بشبكة مياه شرب وصرف صحى وكهرباء واتصالات . اصف إلى ذلك انه يمر بها شوارع محورية مثل شارع الشيراتون وشارع الميناء ، وبها ميدان السقالة .

وجدير بالذكر أن مساحة تلك المنطقة قد تعرضت للنقصان وذلك يرجع لعدة اسباب من أهمها اقتطاع جزء منها عند إنشاء المارينا السياحى (حيث تقع أمام المارينا السياحى) وذلك لإنشاء المباني الإدارية

للمارينا وتطوير الشارع أمام المارينا . أضف إلى ذلك تطوير بعض المناطق بها وإنشاء عمارات سكنية حيث هي تقع في القلب التجارى للمدينة وبالتالي عمد السكان على شراء بعض المساكن وبناء مساكن حديثة بها .

بلغ عدد سكان تلك المنطقة ١٩٧٠٠ نسمة أى ما يمثل ٣٥ % من إجمالى سكان المناطق العشوائية بالغردقة ، حيث يغلب على سكان تلك المنطقة الصيادين والعمالة الموسمية .

٥- منطقة مجاهد

تعد تلك المنطقة حديثة النشأة (مرحلة نمو المدينة السريع أو الطفرة السياحية) ؛ تقع فى حى شمال حول هضبة مجاهد ، وهى تعد أصغر المناطق العشوائية من حيث المساحة والتي بلغت ٧.٩ فدان أى ما يمثل ٣ % من إجمالى مساحة المناطق العشوائية بالغردقة ، كما تتصف شوارعها بالضيق وعدم الاستقامة ومبانيها حوائط حاملة والأسقف من الخشب والصفيح وبعض المباني تقع على هضبة مجاهد . بلغ عدد سكان تلك المنطقة ٤٢٥٠ أى ما يمثل ٢% من إجمالى سكان المناطق العشوائية بالغردقة ، حيث يغلب على سكان تلك المنطقة العمالة اليومية و عمال النظافة وبعض الموظفين .



صورة (٦٥) مباني العشوائيات بالغردقة ، منطقة مجاهد ، عام ٢٠١٠ .

ب- مشكلات المناطق العشوائية

توجد بعض المشكلات التي تتعرض لها المناطق العشوائية والتي تسببها أيضاً تلك المناطق مما يؤرق المسؤولين وسكان المدينة ويمكن ايجازها في الآتى :

١- الانهيارات الأرضية التي يمكن أن تتعرض لها بعض المناطق العشوائية مثل منطقة العفش ومنطقة مجاهد وذلك لأن مساكن تلك المناطق تبنى حول وفوق هضبتين جبريتين ، الأولى هضبة العفش والثانية هضبة مجاهد . وبالتالي فإن تلك المناطق عرضة لكوارث طبيعية إذا ما حدث انهيارات أرضية كما حدث في منطقة الدويقة (جنوب شرق القاهرة) عام ٢٠٠٨ .

٢- ضيق الشوارع وعدم استقامتها يجعل عربات المطافىء والإسعاف والدفاع المدنى لا تستطيع الدخول في بعض تلك المناطق لمواجهة ومساعدة السكان في مواجهة الحوادث والكوارث التي قد تتعرض لها تلك المناطق مثل الحرائق أو انهيار مباني .

٣- تعد تلك المناطق وكرأ وملجأ للمجرمين و الخارجين عن القانون وبالتالي يساعد ذلك على انتشار الجريمة بالمدينة . أضف إلى ذلك ارتفاع نسبة الفقر والجهل والمرض في سكان تلك المناطق مما يؤدي إلى انتشار بعض المظاهر التي لا تتماشى مع وضع المدينة السياحي مثل انتشار ظاهرة التسول بالگردقة .

٤- توجد بعض المناطق العشوائية على مقربة من النشاط السياحي مثل عشوائية الميناء التي تطل مباشرة على المارينا السياحي ، ومنطقة الملاحه والعفش التي تقع على مقربة من سوق الدهار السياحي (شارع البزارات) وشارع الكونيش مما يؤدي ذلك إلى تعرض بعض السياح الذين يتجولون بتلك المناطق إلى أعمال نصب وسرقة بالإكراه وبعض الأفعال الإبتزازية . أضف إلى ذلك قيام بعض السياح بتصوير تلك المناطق مما يؤثر على مظهر الغردقة السياحي في الخارج .

٥- عدم مد شبكة مرافق عامة لبعض مناطق العشوائيات مثل الصرف الصحي وشبكة مياه وخاصة للمناطق التي تقع على مناطق مرتفعة مثل بعض مناطق عشوائيات العفش ومجاهد .

ج - الحلول المقترحة للقضاء على مشكلة العشوائيات

هناك بعض الحلول المقترحة التي ظهرت من خلال استعراض بعض مظاهر المناطق العشوائية بالغردقة ، يمكن ايجازها فى التالى :

- ١- الإزالة : وذلك بإزالة بعض المناطق العشوائية والتي توصف بالمناطق المعرضة للكوارث الطبيعية ، تلك المناطق التى تقع حول هضبة العفش وهضبة مجاهد التى يمكن أن تتعرض لإنهيارات أرضية . وتعويض أصحابها مساكن أخرى فى مناطق مخططة . ذلك الحل يعد الأنسب بالنسبة للمناطق العشوائية.
- ٢- الإحلال والتجديد : وذلك عن طريق هدم المناطق العشوائية وبناء مساكن مخططة حديثة تستوعب سكان المناطق العشوائية .
- ٣- التطوير : وذلك عن طريق تطوير المناطق العشوائية بإنشاء شوارع واسعة ومخططة تخترق تلك المناطق العشوائية ، مع إضافة بعض المظاهر الجمالية لتلك المناطق مثل إنشاء حدائق وملاعب وأماكن للترويح داخل تلك المناطق .
- ٤- التحديد : يعد ذلك المقترح حل وقائى لعدم اتساع المناطق العشوائية على مساحة أكبر مما هى عليه الآن وذلك عن طريق تخطيط واستغلال الأرض الفضاء التى تقع حول المناطق العشوائية .
- ٥- فرض الرقابة والسيطرة على كل الأراضى التابعة للمدينة وعدم السماح ببناء مساكن مخالفة للقانون وبدون ترخيص ، حتى لا تظهر مناطق عشوائية جديدة فى المستقبل .
- ٦- توفير مساكن مخططة للسكان المقيمين بالمدينة وكذلك للسكان القادمين للمدينة بغرض العمل والاستقرار بها ؛ وذلك حتى لاتظهر مناطق عشوائية جديدة أو عدم السكن فى المناطق العشوائية .

رابعاً : السيول

تعد السيول من المخاطر والمشكلات البيئية التي تهدد المدن الساحلية و مدينة الغردقة . حيث تتعرض المنطقة العمرانية بمدينة الغردقة وكذلك شبكة الطرق إلى تهديد جريان السيول الناتجة عن الأمطار التي تسقط في هذه المنطقة وتتخذ من الأودية الجافة مجارى لها .

أ- أحواض التصريف

تؤثر خصائص حوض التصريف على عملية جريان الماء ، ومن أهم تلك الخصائص مساحة أحواض التصريف ، والتكوينات الجيولوجية ، والتربة الداخلية ، وشكل الحوض ، وانحدار سطحه . يوجد ١٢ حوض تصريف بمنطقة الغردقة تتقاطع مع كردون الغردقة ؛ منها ما يقع أكمله داخل حدود كردون المدينة ، ومنها ما يقع جزء منه خارج كردون المدينة . وأهم تلك الأحواض ما يلي :

١- حوض وادى أبو ملكة

يجرى الوادى الرئيسى فى المنابع العليا لمسافة قصيرة فى اتجاه جنوب شرق ، ثم فى اتجاه شمال شرق من ارتفاع يصل إلى ٦٠٠ متر بتدرج متوسط ، حيث يصب فيه روافد من الجانبين بإنحدارات شديدة و تلتحم معه فى نمط متشابك وشجرى . وتتحكم الصدوع والشروخ فى أجزاء كبيرة من مسارات الوادى الرئيسى وروافده الفرعية . وعندما يجتاز الوادى الرئيسى المنطقة الجبلية تختلف خصائصه حيث يكون ضحل ، ومنتسج الجانبين وغير محدد وتكثر به التفرعات المجدولة والمراوح الفيضية ، ويكون لطيف الانحدار وهنا يخترق الوادى الرئيسى الرواسب الحطامية التى تغطى السهل المنبسط حيث يجرى فيها لمسافات طويلة تتأرجح فى المسار حيث يصب فى النهاية شمال مدينة الغردقة .

٢- حواض وادى فالق الوعر

يحتل هذا الحوض منطقة مستطيلة الشكل وينبع واديه الرئيسى من صخور جرانيتية من ارتفاع يصل إلى ١٥٠٠ متر وبانحدار متوسط ، ويلتحم به روافد من الجانبين بإنحدارات شديدة فى الغالب وفى نمط متشابك ، حيث تتحكم الصدوع والشروخ فى مجاريها . تتسع حدود الوادى الرئيسى وكذلك حدود الحوض بعض اجتيازه المنطقة الجبلية حيث تتميز بالضحالة وكثرة التشعب والتفرعات المجدولة والسهول والفرشات الفيضية ، ثم يخترق أرض منبسطة يغلب عليها رواسب حطامية حتى يصب فى البحر فى المنطقة الجنوبية للغردقة .^(١)

(١) حسن على العتر وآخرون ، السيول ووسائل مجابهة مخاطرها على مدن ساحل البحر الأحمر بالأراضى المصرية ، تقرير علمى مقدم الى محافظة البحر الأحمر ، الهيئة القومية للإستشعار من بعد وعلوم الفضاء ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ١٣٥ - ١٤٢ .

٣- حوض وادي فالق السهل

تبلغ مساحته ١٣٠ كم ٢ ، روافده الرئيسية تتبع من المنحدرات الشمالية لجبل المقال أكثر من ١٠٠٠ متر، وجبل الفالق . وفي جزئه الأوسط يقطع طريقه وسط صدع يمتد لمسافة ٣ كم ، وتتحد معه بعض الروافد التي أدت إلى زيادة عرض الوادي في هذا الجزء إلى أكثر من كيلو متر وتبدو جوانبه واضحة . وعندما يقترب الوادي من البحر يلتقى معه رافدان قادمان من الشمال الغربي ليستمر تقدمه وسط ركعات حصوية تحدد مجراه . وينتهي في البحر عند شرم العرب في صورة مصب خليجي يقطع الأطوار المرجاني الملاصق لخط الشاطئ . (١)

ب- الأودية الجافة التي تهدد الغردقة

يتضح من خلال الخرائط الكنتورية ، وكذلك صور الأقمار الصناعية المتوفرة لمدينة الغردقة أن مدينة الغردقة تتهدد بالعديد من الوديان التي تبدأ من مرتفعات الصحراء الشرقية (سلسلة جبال البحر الأحمر) التي تقع غرب المدينة بارتفاعات أكثر من ١٠٠٠ متر فوق منسوب سطح البحر ؛ حيث تتدفق مياه السيول وما يصاحبها من مواد رسوبية وصخرية من هذه المناسيب المرتفعة وبسرعة عالية حتى تصب بها في مياه البحر الأحمر . كما تتميز تلك الأودية بالشباب حيث مجاريها العليا عميقة وخانقة وقيعانها صخرية ، ولم تمتلأ بالرواسب إلا في مجاريها الدنيا . (٢)

ومن أهم هذه الأودية من الشمال إلى الجنوب وادي ببلي الذي يهدد المنطقة الساحلية شمال الجونة ؛ وادي أبو شعر والذي ينبع من جبل أبو شعر القبلي حيث يهدد منطقة الجونة السياحية ؛ وادي أم دهيس الذي يهدد منطقة شمال الأحياء ، وادي أبو عبيد ووادي خرز المالكي اللذان يلتحمان مع وادي فالق الوعر والذي بدوره يهدد منطقة وسط المدينة وخاصة منطقة ابو عشرة (خريطة ١٤) . وادي فالق السهل والذي يعد من أخطر الوديان الذي يهدد منطقة المطار والقرى السياحية التي تقع جنوب المدينة مثل قرية الجفتون ورويال بالاس وشرم لايف وقرية ناشيونال وفندق جراند اوتيل وبعض الفيلات الخاصة والمنشآت السياحية الأخرى .

أضف إلى ذلك وادي ابو عرف ووادي أم ضلفة واللذان يهددان المنطقة الجنوبية من المدينة ، حيث يقع في مصبهما بعض المنشآت السياحية مثل قرية ضباط الشرطة وقرية الصياد وقرية بيتش الباتروس وفندق سوفتيل . ويوجد أيضاً في المنطقة الجنوبية أودية أبو عبيد وأم عنب و أم جدرى حيث تقع بعض

(١) محمد صبرى محسوب ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧٦ .

(٢) نفس المرجع ، ص ١٦٨ .

المنشآت السياحية في مصبات تلك الأودية مثل فندق كميدار وفندق وردة الصحراء ودانا بيتش والف ليلة وليلة وفندق الكونرد وتيتانك وقرية علاء الدين بيتش وقرية على بابا .

ج - الحلول المقترحة للحماية من مخاطر السيول

يتضح مما سبق أن قلب المدينة والمتمثل من الدهار إلى منطقة الميناء بالسقالة تقع بعيدة عن مخرات السيول الرئيسية التي تهدد الغردقة ولكن منطقة الأحياء والجونة ومنطقة المطار وجنوب المدينة تقع أغلبها في مصبات بعض الأودية والتي يكون بعضها ذو خطورة عالية في حالة سقوط أمطار على المرتفعات التي تقع غرب المدينة . وبالتالي يقترح عمل بعض الأشياء الوقائية للحد من خطورة تلك السيول وهي كالتالي :

١- إنشاء بعض السدود الركامية والخرسانية عند المناطق الجبلية (منابع تلك الأودية) وبالتالي حجز كمية المياه واستغلالها سواء في الزراعة أو تخزينها كمياه جوفية .

٢- عمل طريق دائري ثالث يبدأ من شمال المدينة (شمال منطقة الجونة) حتى جنوب المدينة وبالتالي يستغل ذلك الطريق في مد عملية التنمية إلى غرب المدينة واستغلال جسم الطريق كمصد للسيول التي قد تحدث مع إنشاء بعض العمليات الهندسية في جسم الطريق مثل عمل البرابخ لكي تساعد على تدفق مياه السيول بشكل منتظم وحتى لا يتم قطع الطريق .

٣- تهذيب بعض مخرات السيول وتعديل مساراتها عند مصبات الأودية حتى لا تدمر المنشآت التي تقع عليها.

خامساً : معوقات التنمية بالغردقة

حدثت تنمية شاملة لمدينة الغردقة خلال فترة الدراسة ولكن تلك التنمية الشاملة توجد أمامها عدة معوقات طبيعية وبشرية وهي كالتالي :

أ- معوقات طبيعية : هناك مجموعة من المعوقات الطبيعية التي وقفت بمثابة حجر عثرة أمام عملية التنمية الشاملة بالمدينة ومن أهم تلك العوامل :

١ - موقع المدينة : كان موقع المدينة المتطرف بالصحراء السبب الرئيسي في بعدها عن نهر النيل وبالتالي نقص المياه التي تمد المدينة . حيث كان نقص المياه السبب الرئيسي في تأخر عملية التنمية بالمدينة وخاصة في بداية الفترة الدراسية حيث كانت المياه تأتي إلى المدينة عن طريق (الصابورة) وهي رحلة العودة لمراكب نقل البترول إلى السويس . ولذلك سوف ترتبط عملية التنمية بالمدينة في المستقبل على

كمية المياه التي تأتيها من خارج المدينة وبالتالي فلا بد من زيادة كمية المياه التي تأتي إلى المدينة لسد حاجة السكان في المستقبل .

٢ - مظاهر السطح : لعبت مظاهر السطح دوراً كبيراً في إعاقه عملية التنمية بالمدينة منذ النشأة الأولى حيث وقفت بعض المرتفعات كحاجز في عملية التنمية العمرانية مثل جبل العفش والهضبة الجنوبية التي تطل على الساحل . كما وقفت المرتفعات التي تمتد ناحية الغرب كحاجز في نمو المدينة ناحية الغرب . بالإضافة إلى ضيق الساحل في بعض الأماكن أدى ذلك إلى تكديس المباني وعدم امتدادها على مساحة كبيرة من الأرض .

٣- تناقص مساحة الأرض الفضاء بخط الساحل : منذ بدء النشاط السياحي بالمدينة حتى وقتنا الحالي تتم معظم عملية بناء المنشآت السياحية على خط الساحل مما أدى إلى شبه اكتمال لمظاهر البناء وبالتالي لا توجد أرض فضاء للبناء عليها في المستقبل ولذلك لابد من توسيع كردون المدينة ناحية الشمال والجنوب ، حتى يتم خلق فرص جديدة للاستثمار .

ب- العوامل البشرية : كما أن العوامل البشرية لعبت دوراً أيضاً في إعاقه عملية التنمية ومن أهم تلك المظاهر ما يلي :

١- المواقع العسكرية : تقف المواقع العسكرية كحواجز بشرية من صنع الإنسان في عملية التنمية وخاصة أن بعض المواقع تقع في وسط المدينة .

٢ مناطق امتياز البترول : قامت مواقع امتياز البترول بنفس الدور الذي قامت به المواقع العسكرية في إعاقه نمو المدينة في بعض المواقع وخاصة في منطقة حفر الباطن .

٣- مطار الغردقة : يمتد مطار الغردقة على مساحة كبيرة من الأرض في جنوب المدينة حيث وقف كحاجز بشري في وجه عملية التنمية بالمدينة .

٤- المدافن والجبانات : تقع المدافن والجبانات بالمدينة وسط الكتلة العمرانية في منطقة السقالة والدهار والتي تعمل كعائق في وجه عملية التنمية .

الخلاصة

هناك عدة مشكلات بيئية نتجت عن عملية التنمية الشاملة بمدينة الغردقة و مشكلات طبيعية تؤثر على عملية التنمية بالمدينة . من أهم تلك المشكلات التلوث الناتج عن المخلفات الصلبة ، حيث بلغت كمية المخلفات ٤٠٠ طن يومياً أى ما يعادل ٨٨.٧% من إجمالي المحافظة . كما تنتج المدينة ٥٦.٥ كجم مخلفات طبية يومياً أى ما يعادل ٣٨.٦ % من إجمالي المحافظة .

توجد مشكلات عديدة تؤثر على البيئة البحرية بالغردقة منها التلوث الناتج عن النشاط البترولى من عمليات الشحن والتفريغ وكذلك حوادث السفن وما تقوم به بعض المراكب من تغيير زيت المحرك والقائه فى ماء البحر . كما أن المنشآت السياحية تعمل على تلويث البيئة البحرية قبل التشغيل بإلقاء مخلفات التشييد والبناء فى ماء البحر وردم الشواطئ حيث بلغت مساحة الشواطئ التى ردمت أمام سواحل الغردقة ١.٧٥ كم ٢ حتى ٢٠٠٧ ، أضف إلى ذلك التلوث الناتج بعد عملية التشغيل من إلقاء بعض المخلفات ومياه الصرف فى البحر مما يعمل على تغيير طبيعة البيئة البحرية .

تعد الشعاب المرجانية من أهم البيئات البحرية التى تتعرض إلى الخطر ، حيث توجد بعض المخاطر التى تهدد بيئتها منها الصيد الجائر وعمليات الغوص وتكسير تلك الشعاب والردم والتلوث الناتج عن البترول وارتفاع ملوحة ماء البحر ، وعمليات ردم الشواطئ.

كما أن مشكلة العشوائيات التى تنتشر بالغردقة والتى بلغت مساحتها ٣٠٠.٦ فدان موزعة على خمس مناطق منطقة العفش والملاحة ومنطقة العرب ومنطقة زرزارة ومنطقة الميناء و منطقة مجاهد ، حيث تتميز تلك المناطق بضيق الشوارع ورداءة المباني وعدم اكتمال شبكة المرافق فى بعض مناطقها وكذلك انتشار الفقر والأمراض والجهل فى تلك المناطق . ومن المشكلات البيئية الأخرى التى تهدد الغردقة السيول ، حيث توجد بعض مخزات الأودية التى تهدد الكتلة السكنية وشبكة الطرق والمرافق بالغردقة ومن أهم تلك الأودية وادى فالق الوعر وودى فالق السهل وودى أم ملكة .

الفصل الخامس

مستقبل السكان والتنمية بالگردقة

المقدمة

أولاً - مستقبل السكان بمدينة الغردقة

ثانياً - مستقبل التنمية الاجتماعية

ثالثاً - مستقبل التنمية الاقتصادية

رابعاً - التنمية المستقبلية للبنية التحتية

خامساً - مستقبل التنمية العمرانية

الخلاصة

مقدمة

تعد الإسقاطات السكانية المستقبلية من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها واضعوا السياسات ، والمخططون ، ومصمموا البرامج القطاعية المتعددة ، فيدون التعرف على أعداد السكان في المستقبل ، وخصائصهم الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية ، تبدو عملية وضع السياسات والتخطيط للتنمية غير موجهة لتلبية احتياجات المجتمعات المستهدفة . حيث تفيد هذه المعلومات في تحديد احتياجات المجتمع بمختلف فئاته من سلع في مجالات الصحة والتعليم وسوق العمل والإسكان والثقافة والترفيه وغيرها من المجالات ؛ والتي تشكل بدورها حجر الزاوية في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة التي تهدف إلى رفع مستوى معيشة الإنسان ، وتحقيق رفاهيته . ويتم توفير المعلومات المشار إليها عن طريق ما يسمى بالتنبؤات والإسقاطات السكانية التي يتم إجراؤها في الأزمنة التي لا تتوفر فيها البيانات الأساسية للسكان ، ومكونات النمو السكاني عقب آخر تعداد أجرى لهم .^(١)

أولاً : مستقبل السكان بمدينة الغردقة

أ- العوامل التي تؤثر في المستقبل السكاني

يتأثر النمو السكاني في المستقبل لمدينة الغردقة بعدة عوامل منها الاقتصادي والاداري والاجتماعي وهي كالآتي :

- **السياسة الحكومية** : سيتوقف الحجم السكاني للغردقة على السياسة الحكومية وذلك عن طريق مدى الانفاق الحكومي على مشاريع البنية التحتية والخدمات وكذلك مشاريع إسكان الشباب الذي يستوعب حجم الهجرة الذي سوف يتدفق إلى المدينة .

- **النشاط السياحي** : يعد النشاط السياحي من أهم العوامل التي أثرت في نمو سكان الغردقة خلال فترة الدراسة وخاصة في الفترة الأخيرة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦) كما وضح في الفصل الثاني حيث تعمل السياحة على خلق كثير من فرص العمل أمام السكان مما أدى هذا إلى فتح باب الهجرة إلى المدينة أمام السكان من جميع أنحاء الجمهورية وخاصة من محافظة قنا . وبالتالي فإن نمو السكان المستقبلي للمدينة سوف يتوقف بدرجة كبيرة على درجة التنمية السياحية للمدينة في المستقبل كما سيتوقف على مكانة المدينة السياحية بين مدن المحافظة الأخرى من جهة وبين مكانتها العالمية من جهة أخرى.

(١) هشام حسن مخلوف وآخرون ، سكان مصر في القرن العشرين ، المركز الديموجرافي بالقاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٣٦ .

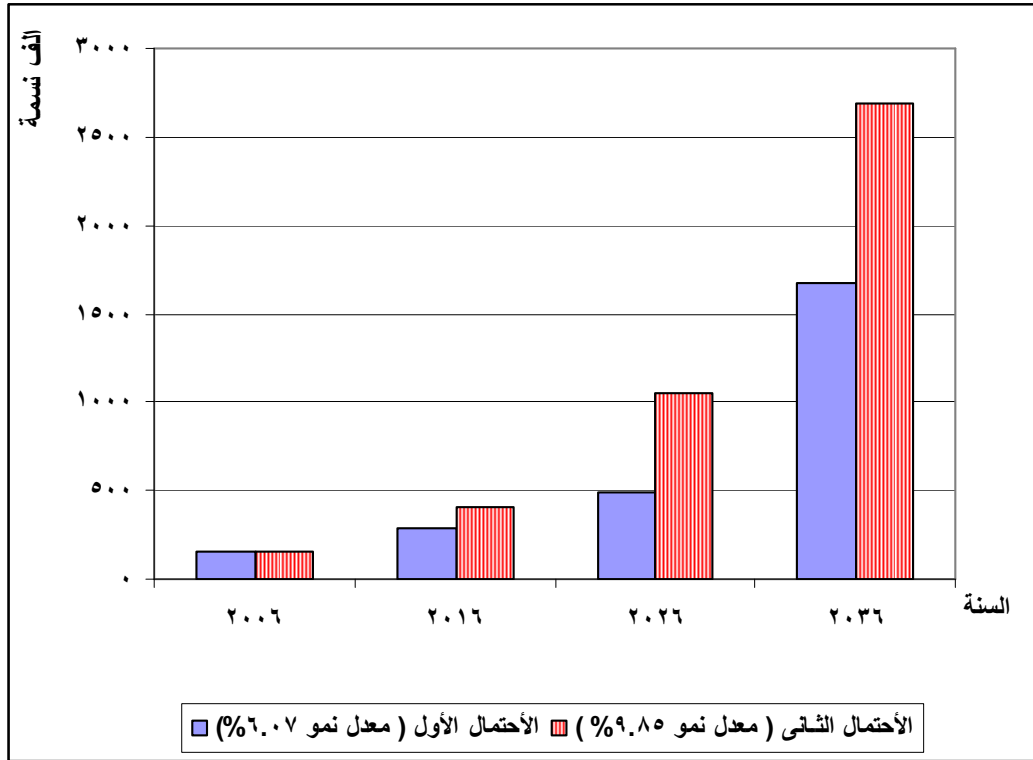
- **تطور التنمية :** سيتوقف الحجم السكاني للمدينة أيضاً على حجم التنمية بالمدينة ومدى تدفق الاستثمار إلى المدينة ، حيث سيجذب السكان للمدينة للعمل في المجالات المختلفة .
- **الدور الإداري :** يلعب الدور الإداري للمدينة والمتمثل في كونها عاصمة لمحافظة البحر الأحمر في خلق كثير من فرص العمل بها مما أدى إلى كبر الحجم السكاني للمدينة ، كما ستلعب الوظيفة الإدارية دور إيجابي إذا ما تم تطبيق نظام اللامركزية وبالتالي يؤدي ذلك إلى زيادة الأهمية الإدارية للمدينة مما يساعد على جذب كثير من السكان إلى المدينة . كما يمكن أن يؤدي ذلك العامل بدور سلبي إذا ما تم تقسيم محافظة البحر الأحمر إلى محافظتين كما أوصت به بعض التقارير الخاصة وبالتالي سيؤدي ذلك إلى تقليص الدور الإداري للمدينة .
- **الخدمات الاجتماعية :** تعد الخدمات الصحية من أهم تلك الخدمات التي تؤثر في نمو السكان ، حيث يؤدي تطور الخدمة الصحية من حيث انتشارها وكفاءتها إلى انخفاض معدل الوفيات وخاصة وفيات الرضع وبالتالي ارتفاع النمو السكاني . أما الخدمات التعليمية فارتفاع نسبة المتعلمين بالمدينة يؤدي لإنخفاض معدل الخصوبة ، وذلك لوجود ارتباط عكسي بين معدل المواليد ونسبة التعليم كما وضح سابقاً وبالتالي يؤدي ذلك انخفاض معدل النمو السكاني .

ب- الإسقاط السكاني لمدينة الغردقة

يتضح من خلال الشكل (٦٦) أن عدد السكان لمدينة الغردقة سوف يصبح ٢٩٠٠٦٠ نسمة في عام ٢٠١٦ ، ٤٩٢٩٧٠ نسمة عام ٢٠٢٦ ، ١٦٧٥٦٤٠ نسمة عام ٢٠٣٦ ؛ وذلك طبقاً لمعدل النمو العام لمحافظة البحر الأحمر في الفترة ١٩٩٦ - ٢٠٠٦ .

ولكن سكان الغردقة سوف يصبحون ٤١١٦٨٠ نسمة عام ٢٠١٦ ، ١٠٥٣٣٢٠ نسمة عام ٢٠٢٦ ، ٢٦٩٥٠٠٠ نسمة عام ٢٠٣٦ ؛ وذلك طبقاً لمعدل النمو الخاص بالغردقة في الفترة ١٩٩٦ - ٢٠٠٦ . حيث يختلف معدل النمو السكاني لمدينة الغردقة عن معدل النمو السكاني على مستوى محافظة البحر الأحمر وذلك لطبيعة الغردقة الخاصة كونها المدينة السياحية الأولى على مستوى المحافظة ، كما أنها العاصمة الإدارية للمحافظة وبالتالي تجذب السكان بدرجة أكبر من باقي مدن محافظة البحر الأحمر .

ولهذا سوف يتم الاعتماد على الإسقاط الثاني في معرفة خصائص السكان المستقبلية . وجدير بالذكر أن سكان الغردقة سوف يتضاعف بعد سبع سنوات فقط (في عام ٢٠١٣) .^(١)



شكل (٦٦) الإسقاط السكاني لمدينة الغردقة حتى عام ٢٠٣٦ .

المصدر : من عمل الطالب اعتمادا على بيانات الإسقاط السكاني^(٢) .

ج - الخصائص النوعية والعمرية لسكان الغردقة في المستقبل

سيختلف التركيب النوعي والعمرى لسكان الغردقة خلال سنوات الإسقاط السكاني ، وهو ما يوضحه جدول (٧٣) ^(٣).

^(١) عدد السنوات اللازمة ليتضاعف عدد السكان = $70 \div r$ حيث ٧٠ مقدار ثابت

r = معدل النمو السنوي

^(٢) $t3 = t2 + n(1 + r)$

حيث $t3$ = التاريخ المطلوب معرفة السكان فيه

$t2$ = عدد السكان في آخر تعداد

n = عدد السنوات التي تفصل بين آخر تعداد والتاريخ المطلوب معرفة السكان فيه

r = معدل النمو السنوي

^(٣) لمزيد من التفاصيل عن الإسقاط السكاني لمدينة الغردقة حسب النوع والعمر راجع ، رئاسة مجلس الوزراء ، تفعيل دور المؤشرات في عملية التنمية ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٥ .

جدول (٧٣) التركيب النوعي والعمرى لسكان الغردقة خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)

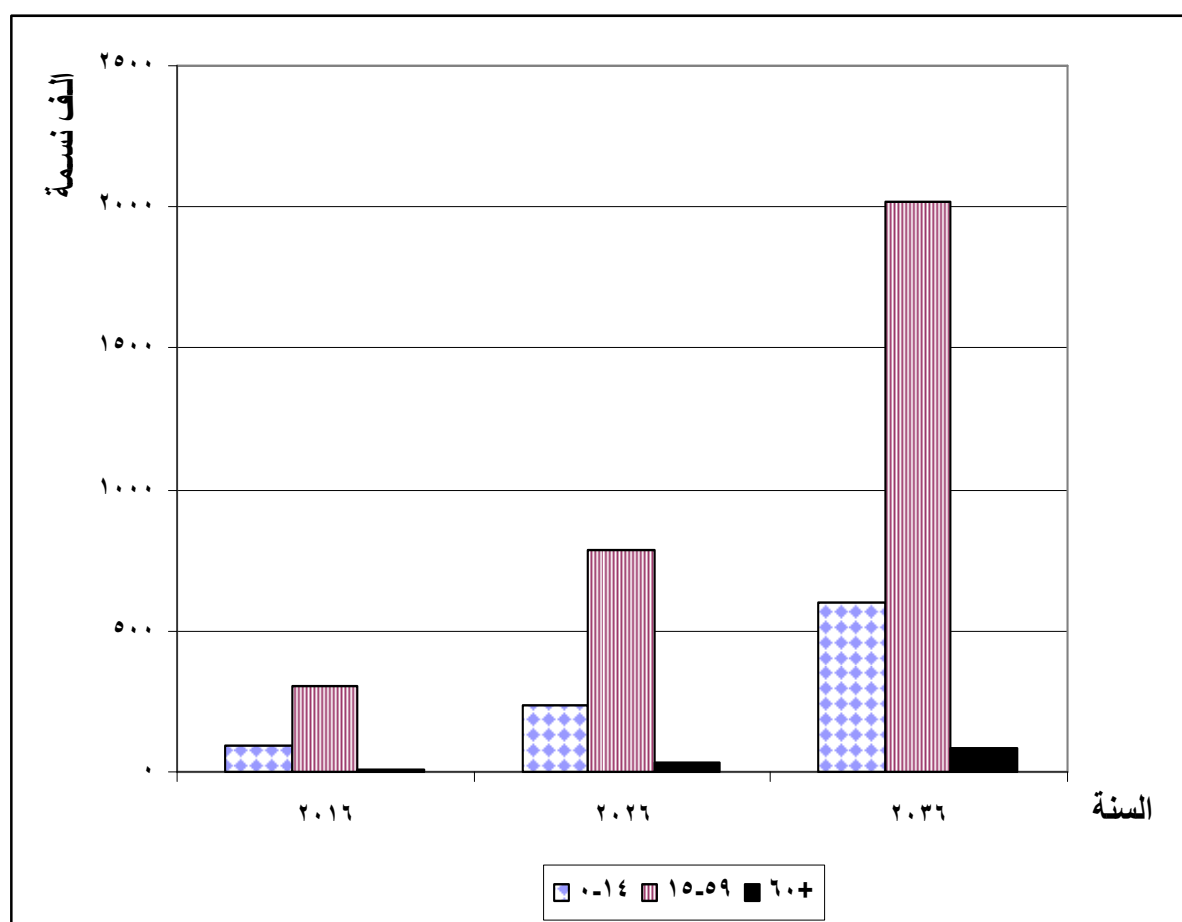
السنة		٢٠١٦		٢٠٢٦		٢٠٣٦	
		ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
أقل من ٥		٢٠٣٧٤	١٨٧٧٠	٥٢١٢٩	٤٨٠٢٤	١٣٣٣٧٦	١٢٢٨٧٤
٥ -		١٦١٠٤	١٤٥١٥	٤١٢٠٣	٣٧١٣٨	١٠٥٤٢١	٩٥٠٢٠
١٠ -		١١١٤٥	١٠٢٠٤	٢٨٥١٦	٢٦١٠٧	٧٢٩٦١	٦٦٧٩٧
١٥ -		١٥٥٥٤	٩٤٧٧	٣٩٧٩٥	٢٤٢٤٨	١٠١٨٢٠	٦٢٠٤٠
٢٠ -		٣٦٣١٤	١٥٠٩٦	٩٢٩١٣	٣٨٦٢٤	٢٣٧٧٢٥	٩٨٨٢٢
٢٥ -		٥٣٩٤٠	٢١٩٢٢	١٣٨٠١١	٥٦٠٨٩	٣٥٣١١١	١٤٣٥٠٩
٣٠ -		٣٨٩٢٤	١٤٥٦٦	٩٩٥٩٠	٣٧٢٦٩	٢٥٤٨٠٩	٩٥٣٥٥
٣٥ -		٣٢٢٦٩	١١٤١١	٨٢٥٦٣	٢٩١٩٧	٢١١٢٤٤	٧٤٧٠٢
٤٠ -		١٩٣٠٧	٦٧٨٣	٤٩٣٩٩	١٧٣٥٤	١٢٦٣٩١	٤٤٤٠٣
٤٥ -		١١٠٤٥	٥١٦٦	٢٨٢٦١	١٣٢١٧	٧٢٣٠٧	٣٣٨١٧
٥٠ -		٦٠٠٠	٣٨٨٧	١٥٣٥١	٩٩٤٤	٣٩٢٧٧	٢٥٤٤٢
٥٥ -		٣٨٢٣	٢٤٧٢	٩٧٨٠	٦٣٢٤	٢٥٠٢٤	١٦١٨٠
٦٠ -		٢٦٧٤	١٩١١	٦٨٤١	٤٨٩٠	١٧٥٠٣	١٢٥١٢
٦٥ -		١٦٠٧	١٢٢٣	٤١١١	٣١٢٩	١٠٥١٩	٨٠٠٦
٧٠ -		٨٤٤	١٠٣٩	٢١٦٠	٢٦٥٨	٥٥٢٧	٦٨٠٠
٧٥ -		٨٧٨	٢٤٣٨	٢٢٤٥	٦٢٣٩	٥٧٤٥	١٥٩٦٢
الإجمالي		٢٧٠٨٠١	١٤٠٨٧٩	٦٩٢٨٦٩	٣٦٠٤٥١	١٧٧٢٧٦٠	٩٢٢٢٤٠

المصدر : من حساب الطالب اعتمادا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام لسكان محافظة البحر الأحمر ، عام ٢٠٠٦ .

يفيد ذلك المقياس في معرفة عدد السكان في فئات العمر المختلفة خلال السنوات التي تم عمل إسقاط سكاني لها وبالتالي يمكن معرفة حجم السكان في فئات العمر الصغرى وما يتطلب ذلك من تخطيط لبناء المدارس التي تحتاجها المدينة في تلك الفترة ، كما أنه يفيد في معرفة حجم السكان في فئات السن الوسطى ، وبالتالي تقدير حجم القوى العاملة في المستقبل وما يتطلبه من توفير فرص عمل لتلك الفئات ،

كما يمكن معرفة حجم الإعالة الذي سيقع على كاهل الفئة الوسطى وبالتالي يمكن التنبؤ بالمستوى الاقتصادي لسكان الغردقة خلال سنوات الإسقاط .

يلاحظ من جدول (٧٣) أن عدد السكان في فئات العمر الصغرى (٠ - ١٤) سوف يرتفع إلى ٩١١١١ نسمة عام ٢٠١٦ ، و إلى ٢٣٣١١٧ نسمة عام ٢٠٢٦ ، بينما سيبلغ ٥٩٦٤٤٧ نسمة عام ٢٠٣٦ ، وذلك إذا استمر معدل النمو السكاني السنوي كما هو عليه في الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦) ، واستمرت نسبة التركيب العمري كما هو عليه في عام ٢٠٠٦ . وسوف يرتفع عدد السكان في فئات العمر الوسطى (١٥ - ٥٩) إلى ٣٠٧٩٥٥ نسمة عام ٢٠١٦ ، وإلى ٧٨٧٩٣٠ نسمة عام ٢٠٢٦ ، ثم سيصل إلى ٢٠١٥٩٧٨ نسمة عام ٢٠٣٦ . كما سيرتفع عدد السكان في فئات العمر الكبيرة (٦٠ +) إلى ١٢٦١٤ نسمة عام ٢٠١٦ ، ثم يبلغ ٣٢٢٧٤ نسمة عام ٢٠٢٦ ، بينما سيبلغ ٨٢٥٧٥ نسمة في عام ٢٠٣٦ .



شكل (٦٧) يوضح توزيع السكان حسب فئات السن العريضة بالغردقة في الفترة (٢٠٣٦-٢٠١٦)

ثانيا : مستقبل التنمية الاجتماعية

نتيجة للزيادة المتوقعة في أعداد سكان الغردقة حتى عام ٢٠٣٦ ، فلا بد من وجود زيادة في التنمية عامة ، والتنمية الاجتماعية خاصة .

أ- التعليم

يعد التعليم من أهم منظومات الخدمات الاجتماعية التي يجب أن تتوفر في المجتمع وتواكب الزيادة المتوقعة في عدد سكان الغردقة . في الوريقات التالية سوف يتم تناول دراسة احتياجات المدينة من المدارس والفصول في المراحل الثلاثة (الابتدائية - الإعدادية - الثانوية) دون الدخول في تفاصيل نوعية التعليم سواء حكومي (عام و أهري) أو خاص ؛ وكذلك دون الدخول في تفاصيل التعليم الثانوي سواء أكان تعليمًا ثانوي عامًا أو ثانويًا فنيًا وذلك لصعوبة التنبؤ بمدى ميول السكان في التعليم العام أو الخاص وكذلك التعليم الثانوي العام والثانوي الفني ، حيث كل ذلك يرتبط بعدة عوامل اقتصادية واجتماعية وسياسية يصعب التكهّن بها .

المرحلة الابتدائية

يتضح من خلال جدول (٧٤) أن عدد التلاميذ في المرحلة الابتدائية سوف يرتفع من ١٣٨٠٩ تلميذ عام ٢٠٠٦ إلى ٣٥٣٣٢ تلميذاً عام ٢٠١٦ ثم إلى ٩٠٣٩٩ تلميذاً عام ٢٠٢٦ ، حتى يصل عددهم إلى ٢٣١٢٩٣ تلميذ عام ٢٠٣٦ . وبالتالي فلا بد من زيادة عدد المدارس الموجودة بالغردقة من ٣٠ مدرسة عام ٢٠٠٦ بها ٣٦٧ فصلاً ، إلى ٧٧ مدرسة تحوى ٩٤٧ فصلاً عام ٢٠١٦ ؛ ثم إلى ١٩٦ تحوى ٢٣٥٢ فصلاً عام ٢٠٢٦ ؛ ثم إلى ٥٠٢ مدرسة تضم ٦٠٢٤ فصلاً عام ٢٠٣٦ . وذلك طبقاً لمعدل نمو تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وكذلك للمحافظة على نفس كثافة الفصول التي عليها المدارس في عام ٢٠٠٦ تقريباً (٣٨ تلميذ / فصل) .

جدول (٧٤) التعليم الإبتدائي بالغردقة عام ٢٠٠٦ والمتوقع خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)

السنة	٢٠٠٦	٢٠١٦	٢٠٢٦	٢٠٣٦
عدد المدارس	٣٠	٧٧	١٩٦	٥٠٢
عدد الفصول	٣٦٧	٩٤٧	٢٣٥٢	٦٠٢٤
عدد التلاميذ	١٣٨٠٩	٣٥٣٣٢	٩٠٣٩٩	٢٣١٢٩٣
كثافة الفصل	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨

المصدر : عام ٢٠٠٦ مديرية التربية والتعليم بالغردقة ، والسنوات التالية من حساب الطالب

٣ - المرحلة الإعدادية

يستنتج من جدول (٧٥) أن عدد مدارس المرحلة الإعدادية بلغت ٢٣ مدرسة تضم ١٢٧ فصلاً ، يتعلم بتلك المدارس ٣٨٤٠ تلميذاً ، حيث بلغت كثافة الفصل ٣٠.٢ تلميذ / فصل . وطبقاً لمعدل النمو المستخدم ، فإن عدد التلاميذ سوف يصبحون ٩٨٢٥ تلميذاً عام ٢٠١٦ ، ٢٥١٣٨ تلميذاً عام ٢٠٢٦ ، ٦٤٣١٨ تلميذ عام ٢٠٣٦ ؛ وبالتالي فلا بد أن يكون عدد المدارس ٥٩ مدرسة تضم ٣٢٥ فصلاً عام ٢٠١٦ ، وأن يكون ١٥١ مدرسة تحوى ٨٣١ فصل عام ٢٠٢٦ ، وأن يكون ٣٨٥ مدرسة تضم ٢١١٨ فصل عام ٢٠٣٦ ؛ حتى يتم استيعاب هؤلاء التلاميذ خلال السنوات القادمة ، وكذلك المحافظة على كثافة الفصل التي عليها عام ٢٠٠٦ (٣٠ تلميذ / فصل) .

جدول (٧٥) التعليم الإعدادي بالغردقة عام ٢٠٠٦ والمتوقع خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)

السنة	٢٠٠٦	٢٠١٦	٢٠٢٦	٢٠٣٦
عدد المدارس	٢٣	٥٩	١٥١	٣٨٥
عدد الفصول	١٢٧	٣٢٥	٨٣١	٢١١٨
عدد التلاميذ	٣٨٤٠	٩٨٢٥	٢٥١٣٨	٦٤٣١٨
كثافة الفصل	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠

المصدر : عام ٢٠٠٦ مديرية التربية والتعليم بالغردقة ، والسنوات التالية من حساب الطالب .

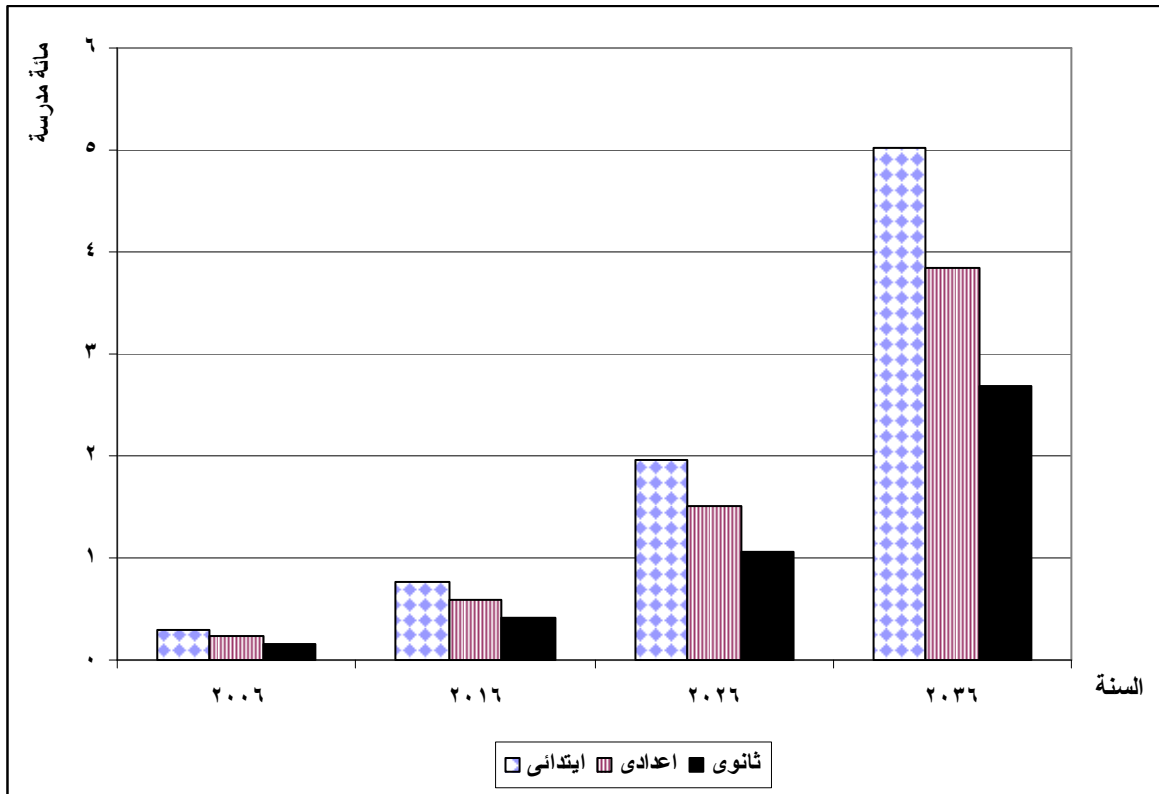
٣ - المرحلة الثانوية

يلاحظ من جدول (٧٦) أن عدد مدارس المرحلة الثانوية ١٦ مدرسة بها ١٤٤ فصل ، حيث يتعلم بتلك المدارس ٣٩٠١ تلميذ . وطبقاً لمعدل النمو المستخدم في حساب تطور عدد التلاميذ ، فإن عددهم سوف يصبحون ٩٩٨١ تلميذ عام ٢٠١٦ ، ٢٥٥٣٧ تلميذ عام ٢٠٢٦ ، ٦٥٣٤٠ تلميذ عام ٢٠٣٦ . وبالتالي فلا بد من تطور عدد المدارس إلى ٤١ مدرسة تضم ٣٦٩ فصل عام ٢٠١٦ ، ثم إلى ١٠٥ مدرسة تحوى ٩٤٣ فصل عام ٢٠٢٦ ، ثم إلى ٢٦٨ مدرسة تضم ٢٤١٢ فصل عام ٢٠٣٦ وذلك حتى يتم استيعاب هؤلاء التلاميذ والمحافظة على كثافة الفصل التي عليها في عام ٢٠٠٦ (٢٧ تلميذاً / فصل) .

جدول (٧٦) التعليم الثانوي بالغردقة عام ٢٠٠٦ والمتوقع خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)

السنة	٢٠٠٦	٢٠١٦	٢٠٢٦	٢٠٣٦
عدد المدارس	١٦	٤١	١٠٥	٢٦٨
عدد الفصول	١٤٤	٣٦٩	٩٤٣	٢٤١٢
عدد التلاميذ	٣٩٠١	٩٩٨١	٢٥٥٣٧	٦٥٣٤٠
كثافة الفصل	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧

المصدر : عام ٢٠٠٦ مديرية التربية والتعليم بالغردقة ، والسنوات التالية من حساب الطالب



شكل (٦٨) عدد المدارس بالغردقة عام ٢٠٠٦ والمتوقع خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦)

يلاحظ مما سبق أن عدد التلاميذ بالغردقة في مراحل التعليم المختلفة سوف يرتفع بصورة كبيرة حتى عام ٢٠٣٦ ، وبالتالي فلا بد من توفير عدد مدارس يستوعب العدد الهائل من الطلاب ، ولكن يمكن التقليل من تلك المدارس عن طريق عمل تلك المدارس فترتين أحدهما صباحاً و الأخرى مساءً حتى تستوعب العدد الهائل من التلاميذ في المراحل المختلفة .

أما التعليم العالي فكما وضح سابقاً لا يوجد بها سوى كلية التربية التابعة لجامعة جنوب الوادي ، ولكن لابد من إنشاء بعض الكليات الأخرى المتخصصة في مجال السياحة والإدارة واللغات وخاصة أن الغردقة تعد العاصمة الإدارية للمحافظة ، حتى يتم إنشاء جامعة مستقلة بالغردقة عن جامعة جنوب الوادي .

ب - الخدمات الصحية

تعد الخدمات الصحية أهم الخدمات الاجتماعية التي يجب أن تتطور في المستقبل كما و كيفاً ، حيث يشهد العالم في الوقت الراهن ظهور أمراض بل أوبئة جديدة لم يكن لها وجود من قبل ، حيث تنتشر تلك الأمراض في العالم بأسره وبالتالي فلا بد من تطوير الخدمات الصحية في المستقبل حتى تستطيع الغردقة القضاء على الأمراض التي تتعرض لها .

جدول (٧٧) توزيع الخدمات الصحية بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي في الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)

نوع المستشفى	السنة	٢٠٠٦	٢٠١٦	٢٠٢٦	٢٠٣٦
مستشفيات حكومية	عدد	٢	٥	١٣	٣٤
	أسرة	٢٥٠	٦٤٠	١٦٣٧	٤١٨٧
	أطباء	١٩٤	٤٩٦	١٢٧٠	٣٢٤٩
	ممرضات	١٤٥	٣٧١	٩٤٩	٢٤٢٩
مستشفيات خاصة	عدد	٧	١٨	٤٦	١١٧
	أسرة	٣٢٦	٨٣٤	٢١٣٤	٥٤٦٠
	أطباء	١٥٨	٤٠٤	١٠٣٤	٢٦٤٦
	ممرضات	١٧٥	٤٤٨	١١٤٦	٢٩٣١
منشآت صحية أخرى	عيادات طبية	١١٣	٢٨٩	٧٤٠	١٨٩٣
	معامل طبية	٨	٢٠	٥٢	١٣٤
	مراكز طبية	٥	١٣	٣٣	٨٤
	صيدليات	١٧٦	٤٥٠	١١٥٢	٢٩٤٨

المصدر : عام ٢٠٠٦ مديرية الصحة بالغردقة والسنوات التالية من حساب الطالب

يتضح من خلال جدول (٧٧) انه يوجد بالغردقة مستشفتين حكوميتين ، يعمل بهما ١٩٤ طبيب و ١٤٥ ممرض ؛ كما ضما ٢٥٠ سرير أي بمعدل ١.٥٥ سرير / ألف نسمة ، وهو معدل أقل من معدل

وزارة الصحة الذي يبلغ ٣ سرير / ألف نسمة^(١)، ولكن ذلك النقص في عدد الأسرة يعوضه القطاع الخاص والعسكري ، حيث يوجد بالغردقة سبع مستشفيات ، اثنين منهم عسكري وخمس مستشفيات خاصة ، حيث تضم تلك المستشفيات ٣٢٦ سرير ، وبالتالي يرتفع العدد الإجمالي للأسره بالغردقة إلى ٥٧٦ سرير ، أي بمعدل ٣.٦ سرير / ألف نسمة . كما يعمل بتلك المستشفيات العسكرية والخاصة ١٥٨ طبيب (طبيب / ١٠١٨ نسمة) وبالتالي يرتفع العدد الإجمالي للأطباء إلى ٣٥٢ طبيب أي بمعدل (طبيب / ٤٥٧) .

وطبقاً لمعدل الإسقاطات السكانية لمدينة الغردقة فلابد من إضافة ثلاث مستشفيات حكومية تضم ٣٩٠ سرير ، وكذلك إنشاء ١١ مستشفى عسكري وخاص ، تضم ٥٠٨ سرير وذلك عام ٢٠١٦ للمحافظة على نفس المعدل الصحي للسكان على ما هو عليه ٢٠٠٦ . ومن المفترض أن يكون عدد الأسره في المستشفيات الحكومية ١٦٣٧ سرير عام ٢٠٢٦ ، وأن يكون ٤١٨٧ سرير عام ٢٠٣٦ . ومن المفترض أيضاً أن يرتفع عدد الأسره في المستشفيات الخاصة والعسكرية إلى ٢١٣٤ سرير عام ٢٠٢٦ وإلى ٥٤٦٠ سرير عام ٢٠٣٦ . كما أنه من المفترض أن يرتفع عدد الأطباء في المستشفيات الحكومية إلى ٤٩٦ طبيب عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٢٧٠ طبيب عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٣٢٤٩ طبيب عام ٢٠٣٦ . ومن المفترض أن يرتفع عدد الأطباء في المستشفيات العسكرية والخاصة إلى ٤٠٤ طبيب عام ٢٠١٦ وإلى ١٠٣٤ طبيب عام ٢٠٢٦ وإلى ٢٦٤٦ طبيب عام ٢٠٣٦ .

أما عدد الممرضات فبلغ ١٤٥ ممرضة في المستشفيات الحكومية عام ٢٠٠٦ أي بمعدل ممرضة / ١١٠١ نسمة ، وبالتالي فمن المفترض أن يرتفع عدد الممرضات في المستشفيات الحكومية إلى ٣٧١ ممرضة عام ٢٠١٦ ، وإلى ٩٤٩ ممرضة عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٢٤٢٩ ممرضة عام ٢٠٣٦ . كما بلغ عدد الممرضات في المستشفيات الخاصة ١٧٥ ممرضة عام ٢٠٠٦ ، أي أن ممرضة / ٩١٩ نسمة ، وبالتالي فمن المفترض أن يرتفع عدد الممرضات إلى ٤٤٨ ممرضة عام ٢٠١٦ ، وإلى ١١٤٦ ممرضة عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٢٩٣١ ممرضة عام ٢٠٣٦ .

يوجد بالغردقة ١١٣ عيادة طبية عام ٢٠٠٦ بمعدل عيادة طبية / ٤٢٤ نسمة ، وللمحافظة على ذلك المعدل فمن المفترض أن يكون عدد العيادات الطبية ٢٨٩ عيادة عام ٢٠١٦ و ٧٤٠ عيادة طبية عام ٢٠٢٦ و ١٨٩٣ عيادة طبية عام ٢٠٣٦ . كما بلغ عدد المعامل الطبية بالغردقة ثمانية معامل عام ٢٠٠٦

(١) مديرية الصحة والسكان بالغردقة ، بيان غير منشور ، عام ٢٠٠٦ .

، أي بمعدل معمل طبي / ٢٠١١٣ نسمة ، وبالتالي فمن المفترض أن يكون عدد المعامل الطبية ٢٠ معمل عام ٢٠١٦ ، ٥٢ معمل عام ٢٠٢٦ ، ١٣٤ معمل عام ٢٠٣٦ .
كما يوجد بالغردقة خمسة مراكز طبية خاصة عام ٢٠٠٦ ، أي بمعدل مركز طبي / ٣٢١٨ نسمة ، وبالتالي فمن المفترض أن يصبح عدد المراكز الطبية ١٣ مركز عام ٢٠١٦ ، ٣٣ مركز عام ٢٠٢٦ ، ٨٤ مركز عام ٢٠٣٦ .
أما الصيدليات فيوجد بالغردقة ١٧٦ صيدلية عام ٢٠٠٦ ، أي بمعدل صيدلية / ٩١٤ نسمة ، وبالتالي فإن من المفترض أن يبلغ عدد الصيدليات ٤٥٠ صيدلية عام ٢٠١٦ ، ١١٥٢ صيدلية عام ٢٠٢٦ ، ٢٩٤٨ صيدلية عام ٢٠٣٦ حتى يتم المحافظة على نفس المعدل الذي عليه عام ٢٠٠٦ .

ثالثاً : مستقبل التنمية الاقتصادية

شهدت السنوات الأخيرة تركيز واضح للأنشطة الاقتصادية بالغردقة ، حيث هناك علاقة متبادلة بين عدد السكان والأنشطة الاقتصادية المختلفة ، وبالتالي فإن تطور النشاط الاقتصادي بالمدينة سيتوقف بدرجة كبيرة بالحجم السكاني للمدينة في المستقبل من ناحية وبالموارد الاقتصادية الطبيعية والبشرية من ناحية أخرى ؛ ولذلك في الصفحات التالية سوف يتم دراسة بعض الأنشطة الاقتصادية الموجودة بالمدينة في المستقبل حيث تم التركيز على نفس سنوات الإسقاط السكاني التي تم ذكرها من قبل .

أ - النشاط السياحي

تتنوع الأنشطة الاقتصادية بمدينة الغردقة لكونها مدينة ساحلية وتعدينية ولكنها تتركز بدرجة أكبر في السياحة ، حيث شهدت السنوات الأخيرة تركيزاً شديداً على منطقة الغردقة كمناطق جذب سياحي على المستويين العالمي والمحلي ، وتوالت الاستثمارات السياحية على مدينة الغردقة وساحلها البحري حتى أن هناك العديد من المشروعات السياحية على مستوى الجمهورية يصل عددها إلى ٢٥ مشروعاً بتكاليف استثمارية ٩٣٠ مليون جنية تتركز معظمها في الغردقة وسفاجا ثم منطقة سيناء . (١)

(١) الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ١٩٩٣ ، ص ٣٢ .

١- عدد السياح

ارتفع عدد السائحين الذين زاروا الغردقة من ١٦١٣٨ سائح عام ١٩٨٠ ، إلى ٢٤٤٤٢٠٢ سائح عام ٢٠٠٦ ، أي بمتوسط زيادة سنوية ٩٣٣٨٧ سائح ، ومن ثم عمل إسقاط للسائح المتوقع زيارتهم الغردقة في المستقبل بناءً على المتوسط السابق .

جدول (٧٨) توزيع المظاهر السياحية بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي
خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)

السنة	٢٠٠٦	٢٠١٦	٢٠٢٦	٢٠٣٦
عدد السياح	٢٤٤٤٢٠٢	٣٣٧٨٠٧٣	٤٣١١٩٤٤	٥٢٤٥٨١٤
الليالي السياحية	٢١٩٨٠٨٤١	٣٠٣٦٨٨٧٤	٣٨٧٦٤٣٧٢	٤٧١٥٩٨٧١
عدد الغرف	٢٩٨٢٥	٤١٢٢٠	٥٢٦١٦	٦٤٠١١
عدد الأسرة	٥٧٠٠٠	٧٨٧٧٨	١٠٠٥٥٤	١٢٢٣٣٢
عدد العمالة	٨٢٠١٩	١١٣٣٥٦	١٤٤٦٩٤	١٧٦٠٣١

المصدر : عام ٢٠٠٦ إدارة السياحة بديوان عام المحافظة والسنوات التالية من حساب الطالب اعتماداً على بيانات عام ٢٠٠٦ .

وبالتالي فإن الغردقة سوف تشهد زيادة كبيرة في أعداد السياح الوافدين إليها ، حيث من المتوقع أن يصل عددهم إلى ٣٣٧٨٠٧٣ سائح عام ٢٠١٦ ، وإلى ٤٣١١٩٤٤ سائح عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٥٢٤٥٨١٤ سائح عام ٢٠٣٦ . والذي سوف يساعد على تلك الزيادة أن الغردقة تمتاز بمقومات سياحية عديدة (تم ذكرها في الفصل الأول) ، كما أنه من الممكن استخدام بعض المقومات التي لم تستغل من قبل مثل بعض الجزر التي تمتد امام ساحل الغردقة التي لاتزال بكرًا ، كما يمكن استغلال الظهير الصحراوي بصورة أكبر في سياحة السفاري .

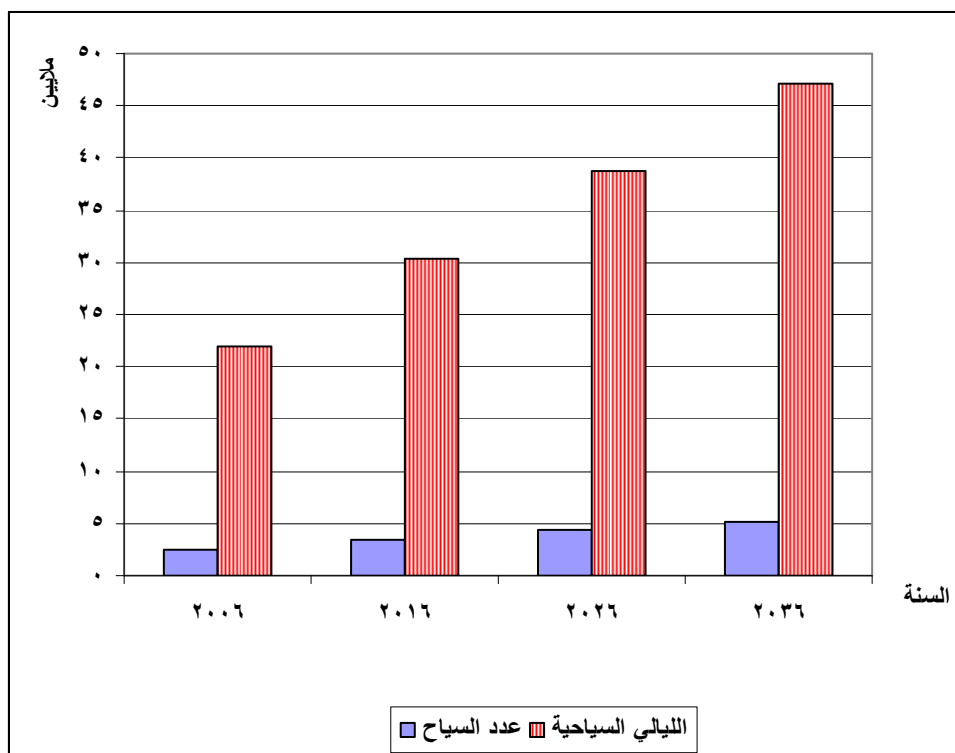
٢- الليالي السياحية

نتيجة لارتفاع عدد السياح يرتفع معه عدد الليالي السياحية التي يقضونها هؤلاء السياح في الغردقة ، حيث تم عمل إسقاط لعدد الليالي السياحية للسياح الوافدين إلى الغردقة في المستقبل حيث تم الاعتماد على متوسط عدد الليالي لكل سائح في عام ٢٠٠٦ (٩ ليلة / سائح) وبناءً على ذلك فإن إجمالي عدد الليالي السياحية عام ٢٠١٦ سيكون ٣٠٣٦٨٨٧٤ ليلة سياحية ، وسيرتفع إلى ٣٨٧٦٤٣٧٢ ليلة عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٤٧١٥٩٨٧١ ليلة عام ٢٠٣٦ .

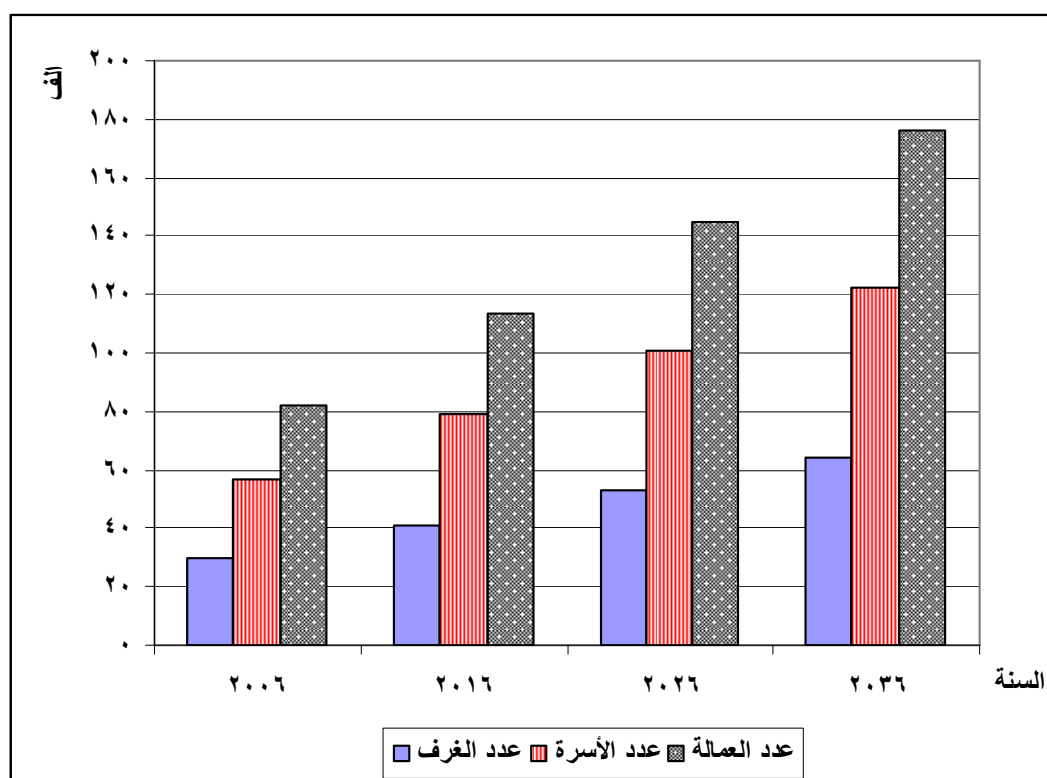
٣- عدد الغرف

تعد زيادة عدد الغرف في المستقبل التي تستوعب الزيادة المتوقعة في عدد السياح الوافدين إلى الغردقة من الأساسيات لتنمية النشاط السياحي بالمدينة ، حيث بلغ عدد الغرف السياحية بالغردقة ٢٩٨٢٥ غرفة عام ٢٠٠٦ ، وبالتالي فمن المفروض زيادة عدد الغرف إلى ٤١٢٢٠ غرفة عام ٢٠١٦ ، وإلى ٥٢٦١٦ غرفة عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٦٤٠١١ غرفة عام ٢٠٣٦ . وجدير بالذكر أن ساحل الغردقة شبه ممتلئ بالمنشآت ولكن توجد بعض المساحات التي تخص القوات المسلحة فلا بد من أخذ تلك المساحات وتخصيصها للنشاط السياحي في المستقبل .

كما يمكن زيادة عدد الغرف عن طريق إنشاء فنادق على الظهر الساحلي مثل منطقة الأحياء غرب الطريق الأقليمي . كما يمكن أن تستغل المنطقة التي تقع إلى الشمال من منطقة الجونة والتي ما تزال بكرة ولم تستغل بعد في النشاط السياحي . ويمكن استغلال منطقة جنوب الغردقة بصورة أكبر وخاصة منطقة خليج مكادي حيث يمكن أن تبنى فنادق إلى الغرب من المنشآت التي توجد حالياً .



شكل (٦٩) الإسقاط المستقبلي لعدد السياح والليالي السياحية بالغردقة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)



شكل (٧٠) الإسقاط المستقبلي لعدد الغرف والأسرة والعمالة السياحية بالغردقة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)

٤- عدد الأسرة

نتيجة لزيادة عدد الغرف السياحية في المستقبل فلابد من ملء تلك الغرف بأسرة . حيث بلغ عدد الأسرة ٥٧٠٠٠ سرير عام ٢٠٠٦ ؛ أي بمتوسط ١.٩ سرير / غرفة ، وبالتالي للمحافظة على تلك النسبة في المستقبل فمن المفروض زيادة عدد الأسرة إلى ٧٨٧٧٨ سرير عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٠٠٥٥٤ سرير عام ٢٠٢٦ ، وإلى ١٢٢٣٣٢ سرير عام ٢٠٣٦ .

٥- عدد العمالة

تعد السياحة مصدر مهماً من مصادر العمالة وذلك أن قطاع السياحة والقطاعات الأخرى المعتمدة عليه بشكل مباشر وغير مباشر (شديد الكثافة) في استخدام عنصر العمل بالنظر إلى الأنشطة الاقتصادية الأخرى ، كما أن السياحة (نشاط خدمي) كثيف في استخدام العمالة وهذا يجعلها مناسبة تماماً لظروف الاقتصاد المصري وما يعانيه من نسبة عالية من البطالة ؛ وجدير بالذكر أنه لا يمكن استخدام الآلية في النشاط السياحي كما أن الدراسات تشير إلى أن كل غرفة فندقية توفر ٢.٧٥ فرصة عمل في مجالات مختلفة^(١) . وبالتالي تم استخدام ذلك المعدل لمعرفة حجم الأيدي العاملة التي سيحتاجها النشاط السياحي في المستقبل ، حيث سيرتفع عدد العمالة إلى ١١٣٣٥٦ عامل عام ٢٠١٦ ، و إلى ١٤٤٦٩٤ عامل عام ٢٠٢٦ ، وإلى ١٧٦٠٣١ عامل عام ٢٠٣٦ .

ب- الإنتاج السمكي

تمتاز الغردقة بالطبيعة الصحراوية والتي بدورها لا تصلح للإنتاج الزراعي ، حيث تعتمد المدينة على سد حاجاتها من المواد الغذائية من خارجها وخاصة من قنا والقاهرة ؛ وبالتالي تظهر حرفة صيد الأسماك كبديل للمدينة في سد حاجاتها من المواد الغذائية .

ويمتاز خط الشاطئ أمام الغردقة بالتعرج والذي يعد بيئة صالحة لعيش الأسماك وكذلك عملية التفريخ ، كما تساعد الجزر التي تمتد أمام خط الشاطئ على غنى المنطقة بالأسماك . أظهرت الفصول السابقة أن حرفة صيد الأسماك تعد من الحرف الأولى للمدينة وهي من الحرف الرئيسية لسكان المدينة

(١) ماهر عبد الخالق السيسی ، صناعة السياحة : الأساسيات والمبادئ ، مطابع الولاء الحديثة ، المنوفية ، ٢٠٠٣ ، ص ١٢٨ .

في الوقت الراهن ، حيث بلغت كمية الأسماك التي تنتجها الغردقة ٢٩١٠٠ طن عام ٢٠٠٦ وهي تمثل ٣٨.٦% من إجمالي إنتاج المحافظة من الأسماك .

كما تلعب حرفة صيد الأسماك دوراً مهماً في اقتصاد المدينة فهي توفر جزءاً كبيراً من المواد الغذائية للمدينة ، وتوفر فرص عمل عديدة للسكان ، كما أنها تساعد على تنشيط حركة السياحة بالمدينة حيث يقام كل عام بالمدينة مهرجانات لصيد الأسماك وتقدم الجوائز لصائدي أكبر أنواع الأسماك من (تونة - أبو شراع - براكودا ... الخ) وتتم هذه المسابقات تحت رعاية المحافظة والمجلس الأعلى للشباب والرياضة والهيئة العامة للتنشيط السياحي والإتحاد المصري لصيد الأسماك وجمعية الصيادين ونادي الصيد المصري.

لذلك فلا بد من تنمية حرفة صيد الأسماك في المستقبل حتى تفي بحاجات السكان ، وجدير بالذكر أن نصيب الفرد من كمية الأسماك المنتجة عام ٢٠٠٦ بلغت ١٨٠.٩ كم / فرد/ سنة ، وبالتالي للمحافظة على نصيب الفرد من كمية الأسماك المنتجة في المستقبل فمن المفترض زيادة الكمية المنتجة من الأسماك إلى ٧٤٤٧٢.٩ طن عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٩٠٥٤٥.٦ طن عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٤٨٧٥٢٥.٥ طن عام ٢٠٣٦ .

رابعاً: التنمية المستقبلية للبنية التحتية

يتوقف مدى التنمية الاقتصادية في المستقبل على مدى التقدم والتنمية في البنية التحتية للمدينة بدرجة كبيرة ، كما تتوقف الزيادة السكانية المستقبلية ومدى قدرة المدينة على استيعاب زيادة سكانية متوقعة على مدى التنمية في البنية التحتية .

أ - النقل

يعد النقل من أهم مقومات التنمية الاقتصادية في منطقة الغردقة ، حيث من خلاله يتم نقل الأفراد والسلع من مكان إلى آخر ، وبواسطته تم ربط أماكن بعيدة بالعمران ، كما بواسطته تم الوصول إلى أماكن كان من الصعب الوصول إليها بدون النقل . ينطبق هذا على الغردقة حيث تم ربط الغردقة بمدن المحافظة الأخرى عن طريق الطريق الإقليمي وتم ربط المدينة بالوادي والدلتا من خلال الطرق العرضية التي تشق الصحراء الشرقية حتى تصل إلى ساحل البحر الأحمر .

١- النقل البرى

تمثل شبكة النقل البرى همزة الوصل بين الغردقة وباقي مدن المحافظة من ناحية والوادي والدلتا من ناحية أخرى .

- وسائل النقل

تتنوع وسائل النقل بالغردقة من أتوبيسات عامة وخاصة وميكروباصات و تاكسي وسيارات خاصة وكذلك سيارات نقل . حيث بلغ عدد السيارات بالغردقة ١٠٣٠ مركبة ، أي بمعدل سيارة / ١٥٦ فرد . وبالتالي للمحافظة على ذلك المعدل فمن المتوقع زيادة عدد السيارات بالمدينة إلى ٢٦٣٩ سيارة عام ٢٠١٦ ، وإلى ٦٧٥٢ سيارة عام ٢٠٢٦ ، وإلى ١٧٢٧٦ سيارة عام ٢٠٣٦ .

- طرق النقل

نتيجة لزيادة عدد السكان فلابد من نمو المدينة على مساحة أكبر من الأرض وبالتالي يجب زيادة طرق النقل وخاصة في مناطق التقاسيم الجديدة . وجدير بالذكر أن الخطة الخمسية الأولى للغردقة (٢٠٠٧-٢٠١٢) جاء فيها تطوير شارع المدارس وتطوير شارع الهضبة وشارع الفاتح بمنطقة الميناء . كما جاء فيها تنفيذ ورصف الشوارع الرئيسية بالتقاسيم الجديدة بمنطقة الأحياء ، ورصف الشوارع لتقسيم الهضبة ورصف الشوارع داخل تقسيم المطار .

كذلك تطوير الطريق الرئيسي بين البوابة الشمالية وميدان أسو جنوب الأحياء ، وتنفيذ محاور عرضية بالمنطقة الواقعة بالجبل الشمالي وطريق المطار خلف مبارك ٢ . تنفيذ شبكة الطرق بين طريق فلفله وطريق الهضبة بمنطقة الميناء ، و رصف الشوارع الداخلية بتقسيم مجاويش وتقسيم الانتركوننتال . كما جاء فيها رصف الشوارع داخل تقسيم القمر وتنفيذ الطريق الدائري رقم ٣ إلى الغرب من الطريق الدائري الخارجي . (١)

٢- النقل الجوى

يمثل النقل الجوى أهمية كبرى في اقتصاديات المدينة حيث يربط النقل الجوى مدينة الغردقة بالعديد من مدن الجمهورية مثل القاهرة والإسكندرية وأسيوط وشرم الشيخ والأقصر . كما يربط النقل الجوى المدينة بدول العالم الأخرى حيث تنتظم رحلات طيران بين الغردقة وكثير من دول العالم مثل

(١) إدارة التخطيط ، ديوان عام المحافظة ، بيانات غير منشورة ، عام ٢٠١٠ .

ألمانيا وروسيا. يتمثل النقل الجوي بالغردقة في مطار الغردقة الدولي ومطار الجونة حيث يعد الأخير خاص بمنطقة الجونة . النظرة المستقبلية للنقل الجوي بالمدينة تتمثل في زيادة عدد خطوط الطيران بين الغردقة ودول العالم ، كما يتطلب ربط مطار الغردقة بكل مطارات الجمهورية وذلك لأهمية السياحة الداخلية في الوقت الحاضر وزيادتها المتوقعة في المستقبل .

٣- النقل البحري

يعد النقل البحري ذو أهمية حيوية للبلاد التي تقع على السواحل ، فيوجد بالغردقة ميناء الغردقة البحري ، كما يوجد بالغردقة مارينا الصيادين ، والمارينا السياحي ، حيث يتم نقل السكان والبضائع إلى الغردقة وخاصة من المنطقة العربية ، كما يوجد رحلات بحرية بين الغردقة وشرم الشيخ والتي تساعد على تنشيط حركة السياحة .

أما الوضع المستقبلي للنقل البحري فيتمثل في تطوير الميناء وزيادة أطوال الأرصفة ، بالإضافة إلى تطوير عملية التفريش والجمارك على الأرصفة وذلك لاستيعاب زيادة الحركة المتوقعة على الميناء في المستقبل وخاصة زيادة حركة التبادل بين الغردقة والدول العربية .

ب - مياه الشرب

تعانى الغردقة في الوقت الحاضر من نقص في كمية مياه الشرب ، حيث تعتمد المدينة بصورة أساسية على مياه النيل التي تأتي إليها من خط مياه الكريمت وخط مياه قنا .

١- استهلاك المياه

يختلف استهلاك المياه باختلاف نوع الاستخدام وكذلك بين شهور السنة وباختلاف ساعات اليوم الواحد ، كما سبق ذكره . حيث تم حساب استهلاك المياه بالغردقة حسب نوع الاستخدام (سكني - سياحي) حيث تم إسقاط أكثر من استهلاك خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٣٦) .^(١)

^(١) ينص الكود المصري على استخدام أقصى استهلاك شهري في تصميم أعمال التنقية وأقصى استهلاك يومي في تصميم الخطوط الرئيسية والفرعية وأعمال التخزين بالشبكة ، أما أقصى استهلاك / ساعة فيستخدم في تصميم خطوط التوزيع في الشبكة .

جدول (٧٩) متوسط استهلاك المياه بالگردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي
خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)

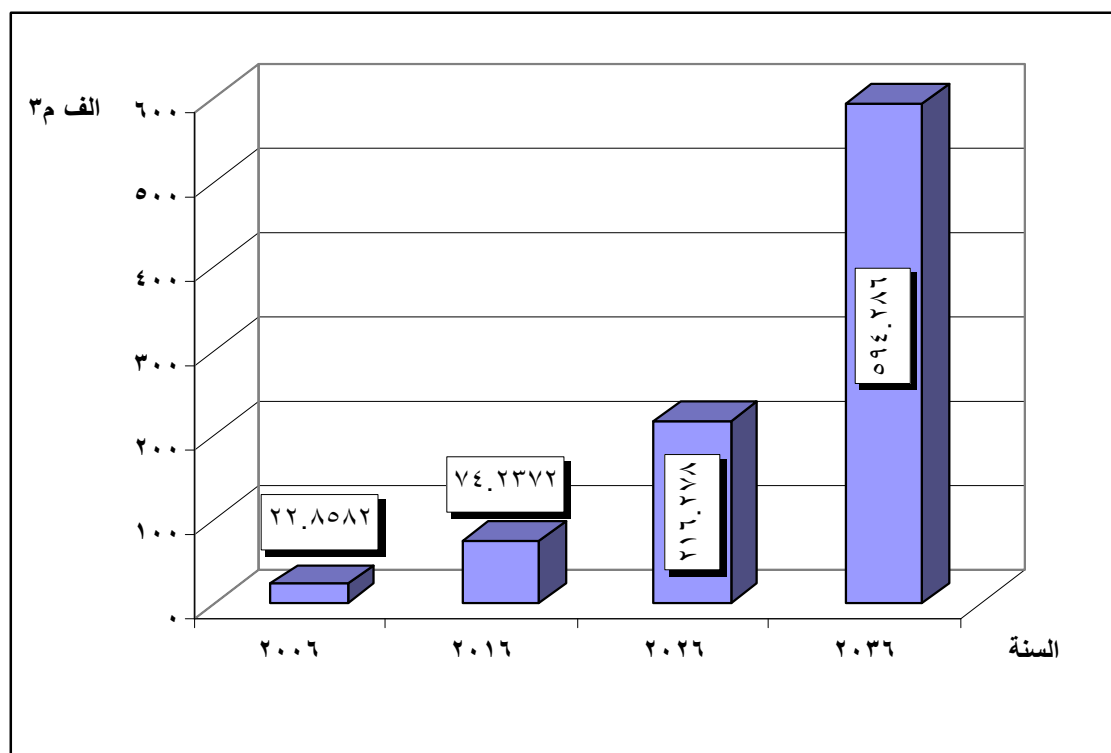
نوع الاستخدام		متوسط الاستهلاك (ل/فرد/يوم)		اجمالي الاستهلاك (م٣)		السنة
		سكنى	سياحي	سكنى	سياحي	
٢٠٠٦	متوسط الاستهلاك اليومي	٢٢٠	٣٠٠	٢٢٨٥٨.٢	٢٠٠٨.٨	٢٤٨٦٧.٠
	أقصى استهلاك شهري	٣٠٨	٤٢٠	٣٢٠٠١.٥	٢٨١٢.٣	٣٤٨١٣.٨
	أقصى استهلاك يومي	٣٥٢	٤٨٠	٣٦٥٧٣.٢	٣٢١٤.١	٣٩٧٨٧.٣
	أقصى استهلاك ساعة	٥٥٠	٧٥٠	٥٧١٤٥.٦	٥٠٢٢.٠	٦٢١٦٧.٦
	أدنى استهلاك يومي	١٥٤	٢١٠	١٦٠٠٠.٨	١٤٠٦.٢	١٧٤٠٦.٩
٢٠١٦	متوسط الاستهلاك اليومي	٢٢٣	٣٠٠	٧٤٢٣٧.٢	٢٧٧٦.٥	٧٧٠١٣.٧
	أقصى استهلاك شهري	٣١٢	٤٢٠	١٠٣٨٦٥	٣٨٨٧.١	١٠٧٧٥٢.٥
	أقصى استهلاك يومي	٣٥٧	٤٨٠	١١٨٨٤٦	٤٤٤٢.٤	١٢٣٢٨٨.٤
	أقصى استهلاك ساعة	٥٥٨	٧٥٠	١٨٥٧٥٩	٦٩٤١.٣	١٩٢٧٠٠.٦
	ادنى استهلاك يومي	١٥٦	٢١٠	٥١٩٣٢.٧	١٩٤٣.٦	٥٣٨٧٦.٣
٢٠٢٦	متوسط الاستهلاك اليومي	٢٢٧	٣٠٠	٢١٦٢٧٨	٣٥٤٤.٢	٢١٩٨٢٢.١
	أقصى استهلاك شهري	٣١٨	٤٢٠	٣٠٢٩٨٠	٤٩٦١.٩	٣٠٧٩٤١.٥
	أقصى استهلاك يومي	٣٦٣	٤٨٠	٣٤٥٨٥٤	٥٦٧٠.٧	٣٥١٥٢٤.٨
	أقصى استهلاك ساعة	٥٦٨	٧٥٠	٥٤١١٧١	٨٨٦٠.٥	٥٥٠٠٣١.٦
	ادنى استهلاك يومي	١٥٩	٢١٠	١٥١٤٩٠	٢٤٨٠.٩	١٥٣٩٧٠.٧
٢٠٣٦	متوسط الاستهلاك اليومي	٢٣١	٣٠٠	٥٩٤٢٨٦	٤٣١١.٦	٥٩٨٥٩٧.٩
	أقصى استهلاك شهري	٣٢٣	٤٢٠	٨٣٠٩٧٢	٦٠٣٦.٢	٨٣٧٠٠٨.٠
	أقصى استهلاك يومي	٣٧٠	٤٨٠	٩٥١٨٨٧	٦٨٩٨.٦	٩٥٨٧٨٥.٧
	أقصى استهلاك ساعة	٥٧٨	٧٥٠	١٤٨٧٠٠.٢	١٠٧٧٩.٠	١٤٩٧٧٨١.١
	أدنى استهلاك يومي	١٦٢	٢١٠	٤١٦٧٧٢	٣٠١٨.١	٤١٩٧٩٠.٣

المصدر : من حساب الطالب اعتماداً على تقديرات استهلاك المياه لشركة المجموعة المصرية للاستشارات الهندسية (إيجك) .

يلاحظ من جدول (٧٩) أن إجمالي الاستهلاك اليومي من المياه في الغردقة بلغ ٢٤٨٦٧ م٣، يمثل الإستهلاك السكنى ٢٢٨٥٨.٢ م٣ بنسبة ٩٢% ، والاستهلاك السياحي ٢٠٠٨.٨ م٣ ، أي حوالي ٨% من جملة الإستهلاك ، وذلك عام ٢٠٠٦. وسوف تزداد جملة استهلاك المياه في الغردقة من فترة إلى أخرى حتى يبلغ متوسط الإستهلاك اليومي الإجمالي ٥٩٨٥٩٧.٩ م٣ منها ٥٩٤٢٨٦ م٣ في

الإستخدام السكنى و ٤٣١١.٦ م٣ للإستخدام السياحي وذلك في عام ٢٠٣٦ ، ويرجع ذلك إلى الارتفاع المتوقع لسكان الغردقة ، بالإضافة إلى ارتفاع عدد السائحين بالغردقة في نهاية فترة الإسقاط .

وبالتالي لابد من توفير تلك المياه لسكان الغردقة عن طريق زيادة كمية المياه التي تأتي عن طريق خطى الكريمات وقنا ، وكذلك إنشاء محطات تحليه مياه البحر بمشاركة القطاع الحكومي والخاص حيث يمكن الاستفادة من الطاقة الشمسية لتحليه تلك المياه في المستقبل . ويمكن الإستفادة أيضاً من المياه الجوفية عن طريق إجراء بعض عمليات التحلية والمعالجة حتى يتم إستخدامها في الأغراض المختلفة حيث تتسم تلك المياه في الغالب بقلّة الملوحة مقارنة بمياه البحر وبالتالي فهي قليلة التكلفة في عملية التحلية . أضف إلى ذلك أن المنشآت السياحية يجب أن تزيد من كمية مياه التحلية الخاصة بها حتى يتم سد احتياجاتها من المياه في المستقبل .



شكل (٧١) متوسط الاستهلاك اليومي من مياه الشرب للإستخدام السكنى بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي خلال الفترة (٢٠٣٦-٢٠١٦)

٣- خطوط المياه (الكريمات - قنا)

اتضح مما سبق أن معدل استهلاك المياه بالغردقة سوف يرتفع بصورة كبيرة وخاصة في الاستخدام السكنى ، وحيث أن مصدر المياه الرئيسي بالغردقة مياه نهر النيل والذي يأتيها عن طريق خط مياه

الكريمت وخط مياه قنا وبالتالي فإن أي خطة لزيادة كمية المياه بالمدينة لا يمكن أن تغفل التوسع المستقبلي في ذلك الخطين .

- التوسع المستقبلي في خط مياه الكريمت

يجرى حالياً أعمال توسعات في ذلك الخط والتي تنقسم إلى قطاعين وهما كالتالي :

- **القطاع الأول (من الزعفرانة إلى جمشا)** حيث يتم العمل حالياً في بعض الأعمال وهى :
 - . إنشاء رافع جديد عند الكيلو ٢٠٨ (بعد الزعفرانة بحوالي ٥٠ كم)
 - . ازدواج للخط القائم بخط جديد ٧٠٠ مم يبدأ من رافع رأس غارب بطول ٤٩ كم .
 - . تدعيم رافع رأس غارب بعنبر طلمبات طاقة ٤٥٠ ل/ث وخزان أرضى سعة ١٠٠٠٠ م^٣ .
 - . تدعيم رافع شقير بعنبر طلمبات جديد طاقة ٤٥٠ ل/ث وخزان أرضى سعة ٦٠٠٠٠ م^٣ .
- **القطاع الثانى (جمشا - الغردقة)** حيث يتم العمل حالياً في بعض الأعمال وهى :
 - . ازدواج للخط القائم بخط جديد ٨٠٠ مم يبدأ من رافع جمشا إلى مدينة الغردقة بطول ٧٠ كم .
 - . تدعيم رافع جمشا بعنبر طلمبات جديد طاقة ٤٥٠ ل/ث وخزان أرضى جديد سعة ٦٠٠٠ م^٣ .
 - . تدعيم رافع الكيلو ٣٦ بعنبر طلمبات جديد طاقة ٤٥٠ ل/ث وخزان أرضى جديد سعة ٦٠٠٠ م^٣ .

- التوسع المستقبلي في خط مياه قنا

جارى حالياً دراسة إنشاء محطة تنقية مياه شرب بطاقة تصميمية ٤٠٠ ل/ث كمرحلة أولى تصل إلى ٨٠٠٠ ل/ث كمرحلة ثانية . وجدير بالذكر أنه تجرى حالياً دراسة جادة في تحويل المياه التي تصل إلى الغردقة عن طريق خط مياه قنا إلى مدينة القصير . وبالتالي فإن ذلك سيؤدى إلى نقص كمية المياه التي تصل إلى الغردقة ، ولكن المياه التي تصل من قنا تغذى المنطقة السياحية الجنوبية وبالتالي فإن تلك المنشآت السياحية سوف تعتمد على تحليه مياه البحر لكي تعوض النقص في المياه العذبة

٣- شبكة المياه

تكاد تكتمل المنطقة السكنية بالدهار والسقالة بشبكة مياه ، ولكن التقسيمات الجديدة لم يتم توصيل شبكة لها حتى الآن ، وسوف يتم في المستقبل القريب مد خطوط شبكة المياه الى تلك التقاسيم ولكن بعد أن تكتمل مظاهر البناء ، ومن أمثلة تلك التقاسيم (تقسيم الأنتركوننتال - تقسيم مجاويش - تقسيم الهضبة - تقسيم عرابية - تقسيم النور - تقسيم اللؤلؤة - مبارك ١١ - مبارك ١٢)

جـ - الصرف الصحي

أُتضح مما سبق (في الفصل الأول) أن مدينة الغردقة تعد المدينة الأولى على مستوى محافظة البحر الأحمر في مستوى خدمة الصرف الصحي للمدينة . و أن مرفق الصرف الصحي بالمدينة يتكون من محطة معالجة تقع في غرب المدينة ومحطات رفع فرعية ورئيسية وخطوط طرد وشبكة انحدار ، حيث تغطي تلك الشبكة ما يقرب من ٨٠% من الكتلة العمرانية للمدينة . وبالتالي فإن من المفترض توسيع شبكة الصرف الصحي حتى تغطي مناطق التقاسيم الجديدة ولأجل ذلك وضعت النظرة المستقبلية لتلك الشبكة حتى تغطي تلك التقاسيم ، حيث تم تقسيم تلك التقاسيم إلى أربع مناطق تخدم كل منطقة محطة رفع ، وقد أعطيت الأرقام ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ لتلك المحطات وبياناتها كالتالي :

- **محطة رفع رقم (٩) :** وهي تقع في شمال الأحياء ويخدمها مجموعة من مواسير الانحدار الطبيعي تقوم بنقل مياه الصرف الصحي إلى بيارة التجميع رقم ٩ ، حيث تبلغ مساحة المنطقة التي سوف تخدمها حوالي ٣٧٥ فدان .
- **محطة رفع رقم (١٠) :** وهي تقع إلى جنوب منطقة رقم ٩ ، حيث تجاور منطقة رقم ٥ في التخطيط الخاص بالهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي ، وتبلغ المساحة التي تخدم تلك المنطقة حوالي ٤٠٠ فدان ، حيث تخدم تلك المنطقة مواسير انحدار طبيعي تنتهي بمحطة رفع رقم ١٠ ، حيث تقوم طلمبات الرفع بضخ مياه المجارى ونقلها إلى البيارة الرئيسية رقم ١١ .
- **محطة رفع رقم (١١) :** تقع إلى جنوب منطقة رقم ٩ ، ١٠ غرب المدينة ويخدمها مجموعة من شبكات الانحدار الطبيعي تنقل مياه الصرف الصحي إلى البيارة الرئيسية رقم ١١ حيث تقوم طلمبات الرفع بضخ مياه المجارى غرباً إلى موقع محطة معالجة الصرف الصحي . وبالإضافة إلى التصرفات الواردة إلى هذه المحطة من المحطات الفرعية ٩ ، ١٠ ، ١٢ فهي تقوم بخدمة منطقة مساحتها حوالي ٧٠٠ فدان .
- **محطة رفع رقم (١٢) :** وهي تقع متاخمة لمنطقة الجبال المرتفعة وعلى حدود المدينة الحالية بجوار منطقة رقم ٨ وتخدمها أيضاً شبكة انحدار طبيعي تقوم بتجميع ، حيث تخدمها شبكة انحدار طبيعي تقوم بتجميع مياه الصرف الصحي ونقلها إلى بيارة التجميع وطلمبات الرفع حيث تضخ المياه إلى بيارة الرفع الرئيسية رقم ١١ عن طريق خطوط طرد . وتبلغ المساحة المخدومة بهذه المحطة حوالي ٥٠٠ فدان .^(١)

(١) الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ١٩٩٣ ، ص ١٦٢ .

كما يقترح إنشاء شبكة صرف صحي تخدم المنطقة السياحية لتنمية المنطقة الساحلية حتى تتناسب مع وضعها التنموي ، حيث يتم تقسيم المنطقة الساحلية من بداية الهضبة في الشمال إلى المركز السياحي الجنوبي بإنشاء خط طرد موازى للبحر ، ويتم تقسيم ذلك الخط إلى أربع مناطق . بالانحدار الطبيعي في بعض المناطق وفى مناطق أخرى عن طريق الضخ بواسطة روافع ثم يتم تجميع تلك المياه ونقلها إلى محطة المعالجة الرئيسية . وجدير بالذكر أن كل قرية سياحية تتحمل تكاليف إنشاء خطوط خاصة بها ثم توصيلها بخط الطرد الرئيسي المقترح إنشاؤه .

محطة المعالجة : مصممة على أن تخدم مدينة الغردقة حتى عام ٢٠١٥ وذلك بطاقة تصميمية قدرها ١٨ ألف م^٣/يوم كمرحلة أولى وهى مقسمة إلى عدد ٢ مودبول متماثلة تماماً وكل مودبول مصمم على طاقة تصميمية قدرها ٩ آلاف م^٣/يوم . التدفق الحالي للمحطة يبلغ (٨ - ١٠) ألف م^٣/يوم ، وبالتالي يصبح مودبول داخل الخدمة والمودبول الآخر احتياطي . وجدير بالذكر أن المحطة يوجد بها مساحة من الأرض تكفى لعمل توسعات مستقبلية لخدمة مدينة الغردقة حتى عام ٢٠٢٥ وذلك عن طريق توسعات مستقبلية لإنشاء مودبول ثالث لمعالجة تصريف مياه الصرف الصحي في حدود ٩ آلاف م^٣/يوم لتصبح الطاقة التصميمية الإجمالية بعد عمل التوسعات المستقبلية المطلوبة ٢٧ ألف م^٣/يوم.^(١)

د - الكهرباء

ترتبط التنمية عامة بكمية الكهرباء المنتجة بالمدينة ، حيث تستخدم الكهرباء في الإنارة بالمنازل وكذلك إنارة الشوارع ، كما تستخدم في المرافق العامة وفى شتى نواحي الحياة . حيث بلغ حمل الكهرباء بالغردقة ١٤٥.٢ ميجاوات ، كما بلغت كمية الكهرباء المنتجة بالغردقة ٧١٩.٩ م . ك . و . س سنوياً ، وبلغت كمية الكهرباء المستهلكة ٦٥٥.٥ م.ك.و.س سنوياً وذلك عام ٢٠٠٦ . وبالتالي سوف يتم تقدير احتياجات المدينة من الكهرباء حسب تطور عدد السكان في سنوات الإسقاط

يتضح من الجدول (٨٠) أن كمية الكهرباء المستهلكة بالغردقة سوف ترتفع إلى ٦٦٤.٢ م.ك.و.س سنوياً في الإنارة وكمية الكهرباء المستهلكة في القوى المحركة ١٠١٣ م.ك.و.س سنوياً عام ٢٠١٦ ، وسترثف كمية الكهرباء المستهلكة في الإنارة إلى ١٦٩٩.٣ م.ك.و.س سنوياً وإلى ٢٥٩٢ م.ك.و.س سنوياً في القوى المحركة عام ٢٠٢٦ ، كما سترثف كمية الكهرباء إلى ٤٣٤٧.٨ م.ك.و.س سنوياً في الإنارة وإلى ٦٦٣١.٥ م.ك.و.س سنوياً في القوى المحركة عام ٢٠٣٦ .

(١) الشركة المجموعة المصرية للاستشارات الهندسية (إيجك) ، المجلد الرابع ، ٢٠٠٦ ، ص ٢ .

جدول (٨٠) استهلاك الكهرباء بالغردقة عام ٢٠٠٦ والتوقع المستقبلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٣٦)

السنة	كمية الكهرباء	كمية الكهرباء المستهلكة م.ك.و.س. سنوياً		الحمل الكهربائي بالميجاوات	عدد الأسر الموصلة بالكهرباء
		الإنارة	القوى المحركة		
٢٠٠٦	٢٥٩.٥٧٨	٣٥٩.٩٢٢	١٤٥.٢	٢٨٦.٥	
٢٠١٦	٦٦٤.١٥٣	١٠١٣	٢٠٠.٢٧٦٩٢	٢٣١١١٨	
٢٠٢٦	١٦٩٩.٣	٢٥٩١.٨٥٦	٢٥٥.٣٥٣٨٥	٥٩١٣٣٧	
٢٠٣٦	٤٣٤٧.٨	٦٦٣١.٤٩٥	٣١٠.٤٣٠٧٧	١٥١٣٠٤٠	

المصدر : ٢٠٠٦ شركة القناة لتوزيع الكهرباء ، والسنوات التالية من حساب الطالب .

بارتفاع كمية الكهرباء التي سوف ترتفع في المستقبل فمن المفترض أن ترتفع قوة الأحمال الكهربائية بالغردقة من ١٤٥.٢ ميجاوات عام ٢٠٠٦ ، إلى ٢٠٠.٣ ميجاوات عام ٢٠١٦ ، ثم إلى ٢٥٥.٤ ميجاوات عام ٢٠٢٦ ، ثم إلى ٣١٠.٤ ميجاوات عام ٢٠٣٦ . كما بلغ عدد الأسر بالغردقة التي تتصل بشبكة الكهرباء ٢٨٦.٥ أسرة عام ٢٠٠٦ ، ومن المتوقع ان يرتفع عدد الأسر التي تتصل بشبكة الكهرباء إلى ٢٣١١١٨ أسرة عام ٢٠١٦ ، وإلى ٥٩١٣٣٧ أسرة عام ٢٠٢٦ ، وإلى ١٥١٣٠٤٠ أسرة عام ٢٠٣٦ .

وجدير بالذكر أن الخطة الخمسية (٢٠٠٧-٢٠١٢) الخاصة بالغردقة جاء فيها تدعيم وإنارة التقاسيم القديمة (الإستاد - الكوثر) ، وتوصيل الكهرباء لمناطق في الأحياء ولمنطقة الحرفيين ، وتوصيل الكهرباء لتقسيم الزمردة و النور و الزهراء .

هـ - الاتصالات

أتضح فيما سبق أن الغردقة يوجد بها خمس سنترالات حيث بلغ إجمالي سعتها ٤٣٠٧٩ خط منها ٢٧٥٨٠ خط يعمل ، ١٣١٢ خط محجوز وذلك في عام ٢٠٠٦ ، أي بلغ متوسط نصيب الفرد من الخطوط العاملة حوالي (خط / ٦ أفراد) . ولكي يتم المحافظة على تلك النسبة فلا بد من زيادة عدد الخطوط المتاحة إلى ٦٨٦١٣ خط عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٧٥٥٥٣ خط عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٤٤٩١٦٧ خط عام ٢٠٣٦ ، كما أن من المفترض إنشاء سنترال في منطقة الأحياء وذلك لتحميل عليا منطقة الأحياء ومنطقة التقاسيم الجديدة المزمع إنشاؤها .

كما أن من المفترض توصيل تلك الخدمة إلى كل التقاسيم الجديدة بالمدينة ، ولكن الملاحظة على تلك الخدمة أن السكان بدأت تفضل خدمة التليفون الاسلكي (المحمول) وذلك لسهولة الاشتراك ورخص سعره في نفس الوقت . وبالتالي فإن خدمة التليفون المحمول سوف يكون لها الكلمة العليا في المستقبل وخاصة في مدينة مثل الغردقة التي يمتاز مجتمعها السكاني بأنه مجتمع معظمة مهاجر من محافظات أخرى .

خامساً : مستقبل التنمية العمرانية

بلغت مساحة الكتلة العمرانية بالغردقة ٥٣.٢٥ كم ٢ عام ٢٠٠٦ حيث شملت تلك المساحة المساكن والمنشآت المبنية وكذلك المرافق والخدمات وهي تمثل ٩.٤ % من مساحة كردون الغردقة تقريباً . كما بلغ عدد السكان ١٦٠٩٠١ نسمة ، أي بلغ متوسط نصيب الفرد من مساحة الكتلة العمرانية ٣٢١ م ٢ . وبالتالي لكي يتم المحافظة على حجم تلك المساحة فلا بد من زيادة الكتلة العمرانية إلى ١٣٢.٢ كم ٢ عام ٢٠١٦ ، وإلى ٣٣٨ كم ٢ عام ٢٠٢٦ ، ٨٦٥.١ كم ٢ عام ٢٠٣٦ .

يلاحظ من خلال صورة القمر الصناعي دقة ٦٠ سم تصوير سنة ٢٠٠٧ لمدينة الغردقة وجود فراغات بين الكتلة العمرانية يمكن استخدامها في عملية التنمية ، مثل بعض المناطق المرتفعة (هضاب) والتي توجد وسط الكتلة العمرانية يمكن استغلالها في عملية التنمية السياحية مثل الهضبة الجنوبية . وكذلك المناطق العسكرية داخل الكتلة العمرانية يمكن استغلالها في المستقبل بتخصيص مناطق بديلة للجيش في أقصى شمال المدينة أو خارج كردون المدينة وكذلك في غرب المدينة بعيداً عن الكتلة العمرانية .

كما توجد بعض المناطق العشوائية وسط المدينة والتي تبلغ مساحتها ٠.٩٤ كم مربع تقريباً ، مثل منطقة زرزارة و منطقة العرب في الدهار حيث من سمات تلك المناطق كثافة السكان العالية وعشوائية البناء وبالتالي لابد من تطوير تلك المناطق في المستقبل ، كما توجد بعض المناطق العشوائية والتي تتداخل مع الاستخدام السياحي مثل منطقة الميناء بالدهار حيث لا يتناسب ذلك النوع من العمران مع الوضع السياحي للمدينة .

يجب نقل المنشآت الصناعية والحرفية إلى خارج الكتلة العمرانية وتوجيه الامتداد العمراني ناحية الغرب مع إنشاء طريق دائري ثالث ناحية الغرب حيث يساعد ذلك الطريق على زحف الكتلة العمرانية

ناحية الغرب ، كما يعد مصد متقدم للسيول التي تتعرض لها المدينة وذلك لوقوع الكتلة العمرانية أمام عدة أودية خطيرة ومنها وادي أم دهيس الذي يهدد منطقة الأحياء . وكذلك وادي فالق الوعر ووادي فالق السهل واللذان يهددان منطقة المطار . وأيضاً وادي أم ضلفة الذي يهدد منطقة المركز السياحي الجنوبي وبالتالي فلا بد من عمل السدود وتحويل تلك مخرات السيول بعيداً عن الكتلة العمرانية واستخدام تلك المياه . من المتوقع النمو العمراني للمدينة في المستقبل أنه سيمتد ناحية الشمال الغربي من المدينة وكذلك منطقة الجنوب الغربي وذلك لتوفر المناطق الفضاء والصالحة للبناء في تلك المنطقتين .

الخلاصة

يتضح من خلال العرض السابق أن عدد سكان الغردقة من المتوقع أن يرتفع إلى ٤١١٦٨٠ نسمة عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٠٥٣٣٢٠ عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٢٦٩٥٠٠٠ عام ٢٠٣٦ ، وذلك حسب معدل النمو الخاص بالمدينة . وبالتالي فلا بد من توفير الخدمات لهؤلاء السكان في المستقبل من خدمات اجتماعية متمثلة في التعليم والصحة . كما أن مع ارتفاع عدد السكان في المستقبل فمن المتوقع ارتفاع النشاط الاقتصادي بالمدينة والذي يتمثل في أهم الأنشطة المنتشرة بالمدينة مثل النشاط السياحي والذي يتوقع أن يرتفع عدد الأسرة إلى ٧٨٧٧٨ سرير عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٠٠٥٥٤ سرير عام ٢٠٢٦ ، وإلى ١٢٢٣٣٢ سرير عام ٢٠٣٦ . كما يتوقع أن يرتفع الإنتاج السمكي إلى ٧٤٤٧٢.٩ طن عام ٢٠١٦ ، وإلى ١٩٠٥٤٥.٦ طن عام ٢٠٢٦ ، وإلى ٤٨٧٥٢٥.٥ طن عام ٢٠٣٦ . ومن المتوقع أيضاً ارتفاع النشاط الصناعي بالمدينة حتى يواكب الزيادة السكانية المتوقعة بالمدينة .

اتضح أيضاً أن شبكة البنية التحتية من نقل ومياه شرب وصرف صحي وكهرباء و اتصالات لابد أن تزداد حتى تلبي احتياجات سكان المدينة مستقبلاً . كما من المتوقع أن تشهد التنمية العمرانية بالمدينة ارتفاعاً كبيراً وخاصة جهة الغرب .

الخاتمة

من خلال العرض السابق لخصائص سكان الغردقة وعملية التنمية التي شهدتها المدينة خلال الفترة الممتدة من عام ١٩٧٦ إلى عام ٢٠٠٦ ؛ يمكن الخروج بمجموعة من النتائج وهى كالتالي :

- الحجم السكاني لمدينة الغردقة قد تطور من ١٠٦٦٣ نسمة عام ١٩٧٦ تمثل ١٩.٢٤ % من إجمالي سكان محافظة البحر الأحمر ، إلى ١٦٠٩٠١ نسمة عام ٢٠٠٦ تمثل ٥٥.٧٤ % من إجمالي سكان المحافظة ، ويرجع ذلك التطور الهائل في عدد السكان إلى معدل النمو السكاني للمدينة و الذي بلغ ٩.٠٥ % عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك النمو إلى عامل الزيادة الطبيعية لسكان الغردقة والذي بلغ ١٣.٥ % عام ٢٠٠٦ ، وكذلك إلى تيار الهجرة المتدفق إلى المدينة .
- بلغ عدد السكان في حي جنوب ٩١٢٨٥ نسمة تمثل ٥٦.٧٣ % من اجمالي عدد سكان الغردقة ، بينما بلغ عدد السكان بحي شمال ٦٩٦١٦ نسمة تمثل ٤٣.٢٧ % من اجمالي سكان الغردقة وذلك عام ٢٠٠٦ .
- ارتفعت الكثافة الحسابية بالغردقة من ١٧.٩٨ نسمة / كم^٢ عام ١٩٧٦ إلى ٢٧١.٣٣ نسمة / كم^٢ عام ٢٠٠٦ . كما بلغت الكثافة الصافية بالمدينة من ٦٠٩٢ نسمة / كم^٢ عام ٢٠٠٦ .
- انخفض معدل المواليد الخام بالغردقة من ٣٩.٩ % عام ١٩٧٦ ، إلى ١٦.١ % عام ٢٠٠٦ أي بمعدل ٢٣.٨ % خلال فترة الدراسة . كما انخفض معدل الخصوبة العام بالغردقة من ١٥٩.٨ % عام ١٩٧٦ إلى ٧٥.٩ % عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك الانخفاض إلى ارتفاع نسبة التعليم بالغردقة وانخفاض نسبة الأمية خلال فترة الدراسة ؛ ويرجع أيضاً إلى انخفاض عدد العاملين في الأنشطة الأولية وارتفاع نسبة العاملين في الأنشطة الثلاثية ؛ أضف إلى ذلك ارتفاع المستوى الاقتصادي للسكان بالغردقة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية .
- شهد معدل الوفيات الخام انخفاضاً ملحوظاً خلال فترة الدراسة فقد انخفض من ١٠.٨ % عام ١٩٧٦ إلى ٢.٦ % عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك الانخفاض إلى ارتفاع مستوى الخدمات الصحية بالمدينة وخاصة للأم الحامل والأطفال الرضع .
- ارتفع عدد الهجرة الوافدة إلى المدينة من ٤٨٢٦ مهاجر عام ١٩٧٦ إلى ٥٤٩٤١ مهاجر عام ٢٠٠٦ ؛ حيث سجلت محافظات قنا والقاهرة والسويس وأسوان أهم محافظات الوفود وذلك لعدة

عوامل من أهمها القرب النسبي لمدينة الغردقة وبعض المحافظات خاصة محافظة قنا ومحافظة السويس ، وكذلك توفر فرص العمل بالمدينة .

- كما ارتفع حجم الهجرة النازحة من ١٠٧٠ نازح عام ١٩٧٦ إلى ٦٠٨٥ نازح عام ٢٠٠٦ ، كما أن أهم محافظات النزوح تعد هي أهم محافظات الوفود ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها أن الفرد عندما يحال إلى المعاش فإنه يفضل قضاء ما بقى من عمره في موطنه الاصلى ، وكذلك عندما يهاجر الفرد إلى الغردقة ولم يجد أمامه فرصة عمل مناسبة فإنه يعود إلى موطنه الاصلى مرة أخرى ، أضف إلى ذلك عام التعليم وخاصة في جامعة جنوب الوادي بقنا وفى محافظة السويس .

- ارتفعت نسبة النوع بالغردقة من ١١٦.٣٣ عام ١٩٧٦ ، إلى ١٩٢.٢٢ عام ٢٠٠٦ ، ويرجع ذلك إلى عامل الهجرة المتوجه للمدينة وخاصة الذكور للعمل في المجالات المختلفة بالمدينة .

- تميز التركيب العمري بالمدينة بكبر حجم الفئة الوسطى (١٥ - ٦٤) على حساب باقي فئات العمر حيث ارتفعت نسبتها من ٥٧.٦% في عام ١٩٧٦ إلى ٧٤.٨% في عام ٢٠٠٦ والسبب في ذلك أن النشاط السياحي يجذب هجرة منتقاة من الذكور وفى سن متوسط قادر على العمل بالمدينة ، وهو ما يؤكد العمر الوسيط بالمدينة حيث بلغ ٢٧.٤ سنة في عام ٢٠٠٦ .

- تباين التركيب الزواجى بالمدينة خلال فترة الدراسة فقد ارتفعت نسبة العزاب من ٢٥.١% عام ١٩٧٦ إلى ٣٣.٧% عام ٢٠٠٦ ؛ وانخفضت نسبة المتزوجين من ٦٩.٢% عام ١٩٧٦ إلى ٦٣.٥% عام ٢٠٠٦ ؛ ويرجع ذلك إلى عدة عوامل منها الاقتصادي والاجتماعي .

- شهدت المدينة تنمية تعليمية خلال فترة الدراسة وظهر ذلك من خلال ارتفاع نسبة حملة المؤهلات المتوسطة فما فوق ، وانخفاض نسبة الأمية حيث بلغت ٨.٣% عام ٢٠٠٦ .

- ارتفع حجم القوة العاملة بالغردقة من ٢٠.٠٧% عام ١٩٧٦ إلى ٥٢.٣٢% عام ٢٠٠٦ ؛ ويرجع ذلك إلى توفر فرص العمل بالمدينة وخاصة في مجال الخدمات . حيث اثر ذلك في النشاط الاقتصادي للسكان بالمدينة فقد ارتفعت جملة الأنشطة الثلاثية من ٦٨.٦% عام ١٩٧٦ إلى ٨٦.٢% عام ٢٠٠٦ ؛ حيث مثلت حرفة الخدمات أهم الحرف بالمدينة فقد بلغت ٥٢.٢٨% عام ٢٠٠٦ .

- يوجد بالغردقة ٦٨ مدرسة لمرحلة التعليم الأساسي وذلك عام ٢٠٠٦ تمثل ٣٢.٢% من جملة المدارس على مستوى المحافظة . بينما بلغ عدد التلاميذ المسجلين بتلك المرحلة ١٦٩٩١ تلميذ ،

حيث بلغت كثافة الفصول ٣٥ تلميذ / فصل ، وذلك عام ٢٠٠٦ . كما بلغ عدد مدارس الثانوي ١٦ مدرسة ما بين ثانوي عام وأزهري وخاص وفني ، تمثل ٢٩.١% من جملة المدارس على مستوى المحافظة عام ٢٠٠٦ . ويوجد بالغردقة أيضاً التعليم العالي المتمثل في كلية التربية بمنطقة الأحياء ومعهد السياحة والفنادق التابع لفندق بيتش الباتروس .

- تطورت الخدمات الصحية بالمدينة وخاصة في نهاية الفترة الدراسية حيث بلغ عدد المستشفيات ٩ ، منها اثنتين حكومي ، وأثنين عسكري ، وخمس مستشفيات خاصة عام ٢٠٠٦ . كما بلغ عدد العيادات الطبية بالغردقة ٧٥ عيادة عام ٢٠٠٦ تمثل ٧٦.٥% من اجمالي العيادات الطبية على مستوى المحافظة ، بينما بلغت عدد الصيدليات بالمدينة ١٣٧ صيدلية وذلك عام ٢٠٠٥ . كل ذلك أدى إلى خفض معدل وفات الأطفال الرضع بالغردقة من ١٥٥.٩% عام ١٩٧٦ إلى ١٦.٤% عام ٢٠٠٦ .

- قفز عدد المنشآت السياحية بالغردقة من منشأة واحدة (فندق الشيراتون) تضم ١١٩ غرفة و ٢٧١ سرير عام ١٩٧٦ ، إلى ١٣٦ منشأة تحتوى على ٢٩٨٢٥ غرفة و ٥٧٠٠٠ سرير عام ٢٠٠٦ . ويرجع ذلك التطور إلى مجموعة من العوامل منها القرارات السياسية التي اتخذتها الحومة و الإجراءات العملية مثل إنشاء فنادق سياحية كمشروعات حكومية (قرية شدوان السياحية) ، وكذلك موقع المدينة المتميز على ساحل البحر الأحمر . كما ارتفع عدد السائحين بالغردقة من ١٦١٣٨ عام ١٩٧٦ ، إلى ٢٤٤٤٢٠٢ سائح عام ٢٠٠٦ ، حيث مثل الألمان والروس أكثر الجنسيات سياحة بالغردقة .

- ارتفع إنتاج الأسماك بالغردقة من ١٠٠٠ طن عام ١٩٩٥ ، إلى ٢٩١٠٠ طن عام ٢٠٠٥ ، كما ارتفع عدد العاملين بحرفة صيد الأسماك من ٣٩١ عامل عام ١٩٧٦ ، إلى ١٠٧٢ عام ٢٠٠٦ .

- تمتد بمدينة الغردقة شبكة من الطرق البرية بلغت ٥٥٣.٦ كم عام ٢٠٠٦ ، بينما بلغ عدد وسائل النقل بالمدينة ١٠٣٠ مركبة عام ٢٠٠٦ . أما النقل الجوي فيتمثل في مطار الغردقة الجوي ، حيث ارتفعت حركة الطائرات به من ٠.٧% من اجمالي مطارات الجمهورية عام ١٩٨٠ إلى ١٤.١% عام ٢٠٠٦ ، كما ارتفعت حركة الركب بالمطار من ٠.٥% من اجمالي الجمهورية عام ١٩٨٠ ، إلى ١٨.٧% عام ٢٠٠٦ . بينما النقل البحري فيتمثل في ميناء الغردقة البحري حيث ساعد على تنشيط حركة السياحة والتجارة بالغردقة ، فقد بلغ متوسط السفن السياحية التي تدخل الميناء ٦٧٥ سفينة سنوياً ، وبلغ متوسط عدد الركاب ٥٠٠ ألف راكب سنوياً .

- تتمثل مصادر مياه الشرب بالغردقة في مصدرين رئيسيين ، الأول نهر النيل وذلك عن طريق خط مياه قنا والذي يمد المدينة بـ ٣٥٠٠ م^٣ يومياً ، وخط مياه الكريمت الذي يمد المدينة بـ ٤٢٠٠٠ م^٣ يومياً ؛ أما المصدر الثاني فيتمثل في محطات التحلية المقامة على البحر والتي تنتج ٣٨٣٢٥ م^٣ يومياً . حيث بلغت متوسط كمية المياه المستهلكة ٣٥٣٩٨ م^٣ يومياً عام ٢٠٠٦ .
- تتكون شبكة الصرف الصحي بالغردقة من محطة معالجة رئيسية مصممة بطاقة ١٨ ألف م^٣/يوم ، ومحطة معالجة الجونة وهى تخدم منطقة الجونة السياحية . وكذلك محطات الرفع ، حيث يوجد خمس محطات رفع منها اثنين رئيسية وثلاثة فرعية . بالإضافة إلى شبكة انحدار وخطوط طرد . حيث بلغ عدد الأسر المتصلة بمرفق الصرف الصحي ١٩٨٧١ أسرة تمثل ٦١% من جملة الأسر على مستوى المدينة .
- تتكون شبكة الكهرباء بالغردقة من ثلاثة محطات كهربائية ، وعدد ٦٦١ أكشاك ومحولات ، ويبلغ طول كابلات الجهد المتوسط ١٦١٣.٥٥ كم ، كما بلغ كابلات الجهد المنخفض ١٢١١.٦٤ كم ، وذلك عام ٢٠٠٦ . كما تنتج الكهرباء بالغردقة من خلال طاقة الرياح . وبلغت كمية الكهرباء المنتجة بالغردقة ٧١٩.٩ م.ك.س. سنوياً ، بينما بلغت كمية الكهرباء المستهلكة ٦٥٥.٥ م.ك.و.س. سنوياً وذلك عام ٢٠٠٦ . كما تطور الحمل الكهربائي من ٢ ميجاوات عام ١٩٨٠ إلى ١٤٥.٢ ميجاوات عام ٢٠٠٦ .
- يوجد بالغردقة خمس سنترالات ، حيث بلغ عدد الخطوط العاملة ٢٧٥٨٠ خط ، وعدد الخطوط المحجوزة ١٣١٢ خط ، وعدد الخطوط الخالية ١٤١٨٧ وذلك عام ٢٠٠٦ .
- تطورت مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة من ٣.٠٥٨ كم^٢ عام ١٩٨١ ، إلى ٥٣.٢٥ كم^٢ تقريباً عام ٢٠٠٦ .
- بلغت كمية المخلفات الصلبة بالغردقة ٤٠٠ طن يومياً تقريباً ، تمثل ٨٨.٧% من كمية المخلفات التي تنتجها المحافظة . بينما بلغت كمية المخلفات الطبية الخطرة بالمدينة ٥٦.٥ كجم / يوم تقريباً . حيث تؤثر تلك المخلفات على الهواء والتربة والماء بالمدينة .
- تتعرض البيئة البحرية بالغردقة إلى مجموعة من المخاطر من أهمها التلوث الذي ينتج عن البترول ، وارتفاع نسبة العكارة ، فقد بلغت ١.١٤ UTN ، وارتفاع درجة الملوحة بماء البحر حيث بلغت ٤٣.٣ في الألف أمام شواطئ الغردقة .

- تعد العشوائيات من أهم سلبيات عملية التنمية المتسارعة التي شهدتها الغردقة ، حيث يوجد بالمدينة خمس مناطق عشوائية وهى منطقة العفش والملاحة ، ومنطقة العرب ، ومنطقة زرزارة ، ومنطقة الميناء ، ومنطقة مجاهد ؛ تشكل مساحة إجمالية بلغت ٣٠٠.٦ فدان تقريباً .
- تتعرض الغردقة لمخاطر السيول كل حين وآخر وذلك لأن يوجد ١٢ حوض تصريف بمنطقة الغردقة تتقاطع مع الكردون ، حيث توجد مجموعة من المنشآت في مصبات الأودية . وأهم تلك الأحواض حوض وادي أبو ملكة ؛ وحوض وادي فالق الوعر ؛ وحوض وادي فالق السهل .
- على ضوء مما تقدم يمكن الخروج بعدة توصيات يراها الطالب للحد من عملة السلبيات والمشكلات التي نتجت عن عملية التنمية المتسارعة ، وكذلك لزيادة عملية التنمية في المستقبل وهى كالتالي :
- زيادة عدد المساكن وخاصة للشباب حديث الزواج وذلك حتى يتم استقرار السكان بالمدينة وكذلك إحضار أسر هؤلاء السكان للعيش بالمدينة .
- معالجة مشكلة السكن العشوائي المنتشرة بالمدينة وخاصة المناطق القريبة من الاستخدام السياحي ، حيث لا يتناسب ذلك الإسكان مع وضع المدينة السياحي ، وكذلك وضعها كعاصمة إدارية لمحافظة البحر الأحمر ، وذلك عن طريق التطوير ومد كافة المرافق والخدمات لتلك المناطق ، وكذلك عن طريق الإزالة وتعويض سكان تلك المناطق بمساكن أخرى في مناطق مخططة .
- فرض قيود صارمة وعقوبات رادعة على أصحاب المنشآت السياحية في حالة تلويث البيئة البحرية وتدمير الثروة الطبيعية للمدينة .
- تقنين عملية الغطس والأنشطة الترفيهية على شواطئ الجزر البحرية الممتدة أمام سواحل الغردقة وذلك للحفاظ على تلك الجزر .
- تجريم عملية الصيد الجائر التي يمارسها بعض السكان وذلك للحفاظ على الثروة السمكية والتي تعد من مصادر الدخل الرئيسية للسكان المدينة .
- إعادة النظر في قيود الارتفاع والتي تعد من الشروط الأساسية في عملية البناء بالمدينة ، وذلك لتغيير وظيفة المدينة العسكرية إلى الوظيفة السياحية والإدارية .

- تطوير شبكة الطرق الداخلية بالمدينة بما يتناسب مع حركة المرور الزائدة وكذلك حتى تناسب عملية التنمية المستقبلية للمدينة . كما يجب نقل جميع المواقع الخاصة بالنقل الإقليمي إلى مواقع على الطريق الدائري ، حيث يكون موقعاً شمالياً ويخصص لوسائل النقل الواردة من وإلى المدينة من محافظات الشمال ومدينة رأس غارب والزعفرانة ، والموقع الجنوبي لوسائل النقل من محافظات جنوب الصعيد ومدن سفاجا والقصير ومرسى علم و الشلاتين ، وذلك لنقل الحركة الإقليمية خارج المدينة بشكل كامل

- تنويع النشاط الاقتصادي للمدينة ، وعدم اعتمادها بشكل اساسى على نشاط اقتصادي واحد وهو النشاط السياحي مما يعرض المدينة إلى نكبات اقتصادية إذا ما تعرض النشاط السياحي إلى الركود في بعض الفترات . وبالتالي فلا بد من زيادة النشاط التجاري للمدينة وكذلك النشاط الصناعي بإنشاء منطقة صناعية ناحية الغرب بعيداً عن النشاط السياحي ، يتم تصنيع منتجات تخدم سكان المدينة وكذلك النشاط السياحي وفي نفس الوقت صناعات لا تؤثر على النشاط السياحي بالمدينة .

- إنشاء جامع بمدينة الغردقة تخدم المدينة وسكان المحافظة ، حيث يتم البدء في إنشاء كليات التجارة واللغات والترجمة والإدارة والسياحة والفنادق في بادئ الأمر وذلك لأن تلك التخصصات تحتاجها المدينة بدرجة كبيرة وذلك في ظل وضع المدينة الوظيفي ، ثم بعد ذلك إنشاء باقي الكليات التي سوف تساعد المدينة على تطور التنمية بها بشكل جيد . كما لابد من نقل مقر كلية التربية الحالي إلى مقر الجامعة الجديد واستغلال موقع الكلية في إنشاء شاطئ عام يستفيد منه سكان المدينة وخاصة في ظل شبه اكتمال مظاهر البناء على خط الساحل ، وفي ظل أن المدينة سوف تشهد نمو للإسكان في جهة الشمال من المدينة .

المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية

أ- الكتب العلمية

- ١- احمد على إسماعيل ، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية ، دار ألها للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٧٦ .
- ٢- _____ ، دراسات في جغرافية المدن ، مكتبة سعيد رأفت ، ١٩٧٨ .
- ٣- _____ ، دراسات في سكان مصر ، دار ألها ، القاهرة ، ١٩٨٠ .
- ٤- احمد محمد عبد العال ، المناطق العشوائية بمدينة الفيوم " دراسة جغرافية " ، المجلس الأعلى للثقافة ، لجنة الجغرافيا ، ٢٠٠٢ .
- ٥- المركز الديموجرافي لشمال أفريقيا بالقاهرة ، الأنماط العمرية والتنوع لمعدلات الوفاة ، ترجمة رشا على حسن و محمد السيد غلاب ، دار ومطابع الشعب ، القاهرة ، ١٩٦٧ .
- ٦- باركلي ج . و ، أساليب تحليل البيانات السكانية ، ترجمة سعد زغول وآخرون ، دار الكتب الجامعية ، القاهرة ، ١٩٦٨ .
- ٧- ت . لين سميث ، أساسيات علم السكان ، ترجمة محمد السيد غلاب و فؤاد اسكندر ، دار العلم للطباعة ، القاهرة ، ١٩٧١ .
- ٨- توماس مالتوس وآخرون ، مشكلة السكان ، ترجمة محمد خزبك ، الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٥ .
- ٩- جمال حمدان ، شخصية مصر : دراسة في عبقرية المكان ، الجزء الرابع ، دار الهلال ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ١٠- جودة حسنين جودة ، الجيومورفلوجيا ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٨ .
- ١١- جون كلارك ، جغرافية السكان ، ترجمة محمد شوقي إبراهيم مكي ، دار المريخ ، الرياض ، ١٩٨٤ .
- ١٢- حسن أبو بكر وآخرون ، البحر الأحمر روعة المكان وإبداع البشر ، البرنامج المصري للسياسات البيئية و أكاديمية تطوير التعليم ، القاهرة ، ٢٠٠٤ ،
- ١٣- حسين عبد الله ، السكان وموارد الثروة في مصر ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٢ .
- ١٤- خلف الله بو جمعة ، المدينة وتسيير النقل الحضري - حالة مدينة المسيلة ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، بدون تاريخ .
- ١٥- دنيس . هـ . رونج ، علم السكان ، ترجمة محمد صبحي عبد الحكيم ، مكتبة الأنجلو المصرية ،

القاهرة ، ١٩٦٣ .

١٦- دولت احمد صادق و محمد عبد الرحمن الشرنوبى ، الأسس الديموجرافية لجغرافية السكان ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٩ .

١٧- رئاسة مجلس الوزراء ، تفعيل دور المؤشرات في عملية التنمية ، القاهرة ، ٢٠٠٦ .

١٨- زيدان عبد الباقي ، أسس علم السكان ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٨ .

١٩- صلاح الدين فهمي محمود ، دور المتغير السكاني في عملية التنمية المخططة مع الإشارة إلى التجربة المصرية ، المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية ، القاهرة ، ١٩٧٧ .

٢٠- عباس فاضل السعدي ، دراسات في جغرافية السكان ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨٠ .

٢١- عبد الحميد لطفي ، دراسات في علم السكان ، الناشر غير معروف ، بدون تاريخ .

٢٢- عبد الرحيم عمران ، مصر مشكلاتها السكانية وتطلعاتها ، جهاز تنظيم الأسرة والسكان ، القاهرة ، ١٩٧٦ .

٢٣- عبد الكريم اليافى ، في علم السكان ، مطبعة جامعة دمشق ، دمشق ، ١٩٥٩ .

٢٤- عيسى على إبراهيم ، الأساليب الإحصائية والجغرافيا ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٩ .

٢٥- فاروق كامل عز الدين و محمد عبده عاشور ، جغرافية السياحة " تطور وأسس ومناهج وتطبيقات " مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

٢٦- فايز محمد العيسوي ، أسس جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ .

٢٧- فتحي محمد أبو عيانة ، مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٧٨ .

٢٨- _____ ، السكان والعمران الحضري : بحوث تطبيقية في بعض الأقطار العربية ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٤ .

٢٩- _____ ، مشكلات السكان في الوطن العربي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٦ .

٣٠- _____ ، جغرافية السكان " أسس وتطبيقات " ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٤ .

٣١- فتحي محمد مصيلحى ، معمور الصحارى المصرية والخروج الصحراوي ، الجزء الثالث ، مطابع جامعة المنوفية ، شبين الكوم ، ٢٠٠١ .

٣٢- _____ ، جغرافية السكان " الإطار النظري وتطبيقات عربية " مطابع جامعة المنوفية ، ٢٠٠٤ .

٣٣- لوري أن مازور ، ما وراء الأرقام : قراءات في السكان والاستهلاك والتنمية ، ترجمة سيد رمضان هدارة و نادية حافظ خيرى ، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية ، القاهرة ،

١٩٩٤ .

٣٤- ليلي رفعت سليم ، البيئة وإستراتيجية التنمية العمرانية للمدن العربية الصحراوية ، وزارة الإسكان والمرافق المجتمعات العمرانية ، الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، بدون تاريخ .

٣٥- ماجدة محمد جمعة ، جغرافية مصر السياحية ، مطبعة التوحيد، شبين الكوم ، ٢٠٠٠ .

٣٦- ماهر عبد الخالق السيسی ، صناعة السياحة : الأساسيات والمبادئ ، مطابع الولاء الحديثة ، المنوفية ، ٢٠٠٣ .

٣٧- محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان ، تلوث البيئة مشكلة العصر " دراسة علمية حول مشكلة التلوث وحماية صحة البيئة ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .

٣٨- محمد توفيق صادق ، التنمية في دول مجلس التعاون : دروس السبعينات وآفاق المستقبل ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٨٣ .

٣٩- محمد خميس الزوكه ، صناعة السياحة من المنظور الجغرافي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٥ .

٤٠- _____ ، جغرافية النقل ، دار المعرفة الجامعية ، الطبعة الحادية عشر ، الإسكندرية ، ١٩٩٦ .

٤١- محمد زكريا عبد المقصود ، دراسات في علم السكان ، مكتبة نهضة الشرق ، القاهرة ، بدون تاريخ .

٤٢- محمد صبحي عبد الحكيم و آخرون ، الوطن العربي " ارض - سكانه - موارده " ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

٤٣- محمد صبحي عبد الحكيم وحمدى احمد الديب ، جغرافية السياحة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

٤٤- محمد صبحي عبد الحكيم ، السكان ديموجرافيا و جغرافيا ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

٤٥- محمد صبري محسوب ، جغرافية الصحارى المصرية "الجوانب الطبيعية" (الجزء الثاني : الصحراء الشرقية) ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٠ .

٤٦- محمد صفى الدين أبو العز وآخرون ، دراسات في جغرافية مصر ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٥٧ .

٤٧- محمد عبد الرحمن الشرنوبى ، جغرافية السكان ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦ .

٤٨- محمد نور الدين السبعائوي ، الجغرافيا الطبية ، مناهج وأساليب التطبيق ، الطبعة الأولى ، الناشر غير معروف ، المنيا ، ١٩٩٧ .

٤٩- محمود محمد عبد اللطيف عصفور وآخرون ، الدراسة الحقلية في جغرافية العمران " مع دراسة

- تطبيقية على بعض القرى والمدن المصرية " ، مكتبة سعيد رأفت ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٠ .
- ٥٠- مصطفى الشلقاني ، طرق التحليل الديموغرافي ، جامعة الكويت ، الكويت ، ١٩٩٤ .
- ٥١- هشام حسن مخلوف وآخرون ، سكان مصر في القرن العشرين ، المركز الديموجرافي بالقاهرة ، ٢٠٠٣ .
- ٥٢- وداد مرقص وآخرون ، السكان والتنمية في مصر ، مركز البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، ١٩٩٠ .
- ٥٣- وزارة التخطيط والتنمية المحلية ، تقارير التنمية البشرية للمحافظات المصرية ، محافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٨ .
- ٥٤- وزارة الدولة لشئون البيئة ، محافظة البحر الأحمر ، إدارة شئون البيئة ، التوصيف البيئي لمحافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٨ .
- ٥٥- يسرى الجوهري ، المضمون البشرى في الجغرافيا ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، ٢٠٠١ .
- ٥٦- يوسف أبو حجاج إبراهيم وآخرون ، جغرافية مصر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٤ .

ب- المجلات والدوريات العلمية

- ١- إبراهيم احمد السعيد ، أسس الجغرافيا البشرية و الاقتصادية ، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة حلب ، ١٩٩٧ .
- ٢- احمد شوقي وآخرون ، تيارات الهجرة بين ريف وحضر محافظات جمهورية مصر العربية من واقع بيانات تعداد ١٩٦٦ ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، بحوث دراسات السكان ، العدد ١٧ ، يوليو ١٩٨٧ .
- ٣- احمد عاطف دردير وآخرون ، الثروات المعدنية بمحافظة البحر الأحمر وإمكانات التنمية ، اكااديمية البحث العلمي و التكنولوجيا ، ١٩٩٢ .
- ٤- احمد محمد عبد العال ، جغرافية التنمية مفهومها وأبعادها ، مجلة كلية الآداب جامعة المنيا ، المجلد ٩ ، ١٩٩٠ .
- ٥- الشركة المصرية للاستثمارات الهندسية (EGEC) ، تقرير مشروع إعداد المخطط العام لمياه الشرب والصرف الصحي بمحافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٨ .
- ٦- الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، التنمية العمرانية الشاملة لإقليم البحر الأحمر ، المخطط العام

- لمدينة الغردقة ٢٠٢٠ ، يونيو ١٩٩٣ .
- ٧- بتول شكورى ، الترابط بين السكان والتنمية والفقر على صعيد الاقتصاد الكلى ، المنتدى العربي للسكان ، المنعقد ببيرروت يوم ١٩/١١/٢٠٠٤ .
- ٨- حسن على العتر وآخرون ، السيول ووسائل مجابهة مخاطرها على مدن ساحل البحر الأحمر بالأراضي المصرية ، تقرير علمي مقدم إلى محافظة البحر الأحمر ، الهيئة القومية للاستشعار من بعد وعلوم الفضاء ، القاهرة ، ١٩٩٧ .
- ٩- سيد محمد سيد مدين ، المؤثرات السلبية على البيئة بمحافظة البحر الأحمر ، بحث مقدم إلى دورة إعداد مديري العموم في الفترة ٢٠/٥/٢٠٠٧ إلى ٣١/٦/٢٠٠٧ ، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ، مركز إعداد القادة للقطاع الحكومي ، ٢٠٠٧ .
- ١٠- علاء سيد محمود عبد الله ، سكان محافظة الإحساء : دراسة جغرافية ، مجلة بحوث كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٦ .
- ١١- فتحي عبد الحميد محمود بلال ، من خريطة السكان في مصر ، حوليات كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، المجلد ٣٠ ، القاهرة ، ٢٠٠٢ .

ج- الرسائل العلمية

- ١- أحمد السيد محمد الزامل ، الموانئ البحرية المصرية على ساحل البحر الأحمر دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٨٤ .
- ٢- احمد محمد عبد العال ، منطقة غرب فرع رشيد : دراسة في جغرافية التنمية ، (رسالة دكتوراه غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة المنيا ، ١٩٨٧ .
- ٣- احمد محمد عبد الله حميد ، النقل الداخلي للركاب بمدينة بنها " دراسة جغرافية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بنها ، ١٩٩٣ .
- ٤- أحمد محمد ساسى ، التغيرات السكانية في ليبيا منذ ١٩٥٤ : دراسة في جغرافية السكان ، (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٥- أشرف محمد محمد عبد المعطى ، سكان تونس : دراسة جغرافية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، معهد البحوث والدراسات الأفريقية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ٦- أمين على محمد حسن ، التحليل المكاني للخدمات الصحية في الجمهورية اليمنية " دراسة في جغرافية الخدمات " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عدن ، ٢٠٠٦ .
- ٧- خليل محمد خليل السيد ، مدينة الغردقة : دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- والاستشعار عن بعد ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بني سويف ، ٢٠٠٩.
- ٨- رسمي دمر محمد دنيا ، مدينة الغردقة : دراسة في جغرافية المدن ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، معهد الدراسات والبحوث الأفريقية ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٥.
- ٩- سامي إبراهيم عبد الرحمن محمد ، النقل الداخلي في مدينة طنطا ومشكلاته الرئيسية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة طنطا ، ١٩٩٢ .
- ١٠- صبري محمد محمد ، سكان الصحارى المصرية ، (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٩٢.
- ١١- على بن على تمام كشوب ، سكان سلطنة عمان : دراسة جغرافية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، معهد البحوث والدراسات الأفريقية ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ٢٠٠٢ .
- ١٢- عيسى محمد ، سكان الصحراء الجزائرية (١٩٥٤ - ١٩٧٧) : دراسة في جغرافية السكان (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٨٣ .
- ١٣- غادة محمد رأفت صادق ، التغيرات السكانية في محافظة الإسماعيلية في الفترة من ١٩٦٠- ١٩٩٦ : دراسة في جغرافية السكان ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٤ .
- ١٤- فتحي عبد الحميد محمود بلال ، محافظة أسوان : دراسة في جغرافية السكان فيما بين ١٩٢٧- ١٩٧٦ ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٥ .
- ١٥- فتحي عبد الله عثمان فياض ، التغيرات السكانية في الوجه القبلي "١٩٢٧ - ١٩٦٠" ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، القاهرة، ١٩٧٣.
- ١٦- فتحي محمد احمد عمران الشرقاوي ، سكان محافظة المنوفية : دراسة كارتوجرافية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٧١.
- ١٧- فريد احمد عبد العال على ، إمكانات التنمية الإقليمية في محافظة البحر الأحمر : دراسة جغرافية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ١٨- محمد شوقي محمد ناصف ، جغرافية التنمية البشرية في محافظة قنا ، (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، الإسكندرية ، ٢٠٠١ .
- ١٩- ناجا عبد الحميد عبد العظيم ، التغيرات السكانية في عواصم المحافظات الريفية بالدلتا المصرية خلال النصف الثاني من القرن العشرين ، (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

د - المصادر

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة البحر الأحمر ، ١٩٧٦ .
- ٢- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة البحر الأحمر ، ١٩٨٦ .
- ٣- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة البحر الأحمر ، ١٩٩٦ .
- ٤- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة البحر الأحمر ، ٢٠٠٦ .
- ٥- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة السويس ، ٢٠٠٦ .
- ٦- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة الشرقية ، ٢٠٠٦ .
- ٧- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة القاهرة ، ٢٠٠٦ .
- ٨- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة المنيا ، ٢٠٠٦ .
- ٩- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة قنا ، ٢٠٠٦ .
- ١٠- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان ، محافظة مرسى مطروح ، ٢٠٠٦ .
- ١١- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ، بيانات مكان الإقامة الحالي والميلاد والسابق ، ١٩٧٦ .
- ١٢- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ، بيانات مكان الإقامة الحالي والميلاد والسابق ، ١٩٨٦ .
- ١٣- _____ ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ، بيانات مكان الإقامة الحالي والميلاد والسابق ، ١٩٩٦ .
- ١٤- _____ ، إحصاءات المواليد والوفيات ، الجزء الأول ، ١٩٧٦ .
- ١٥- _____ ، إحصاءات المواليد والوفيات ، الجزء الثاني ، ١٩٧٦ .
- ١٦- _____ ، إحصاءات المواليد والوفيات ، الجزء الأول ، ١٩٨٦ .
- ١٧- _____ ، إحصاءات المواليد والوفيات ، الجزء الثاني ، ١٩٨٦ .
- ١٨- _____ ، إحصاءات المواليد والوفيات ، الجزء الأول ، ١٩٩٦ .
- ١٩- _____ ، إحصاءات المواليد والوفيات ، الجزء الثاني ، ١٩٩٦ .
- ٢٠- الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي ، فرع البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٢١- المنطقة الأزهرية بالغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٢٢- الهيئة العامة للثروة السمكية بالغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٢٣- الهيئة العامة للطرق والكباري ، فرع البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .

- ٢٤- الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار، فرع البحر الأحمر، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٢٥- الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر ، ميناء الغردقة البحري ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠ .
- ٢٦- الوحدة المحلية لمدينة الغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٢٧- جهاز التعمير والإسكان بمحافظة البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٢٨- جهاز شئون البيئة ، إدارة المحميات بالغردقة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠ .
- ٢٩ - ديوان عام محافظة البحر الأحمر ، إدارة الإحصاءات المركزية ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٠- _____ ، إدارة السياحة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣١- _____ ، إدارة المجالس ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٢- _____ ، مركز المعلومات ودعم القرار ، إدارة الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٣- _____ ، وحدة نظم المعلومات الجغرافية، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٤- شركة توزيع كهرباء القناة ، فرع البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٥ - مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم القرار ، وصف مصر بالمعلومات ، العدد السادس ، القاهرة ، ، يوليو ٢٠٠٥ .
- ٣٦- مديرية التربية والتعليم بمحافظة البحر الأحمر ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٧- منطقة تليفونات البحر الأحمر بالغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٨- موقع طاقة الرياح بالغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .
- ٣٩- هيئة الأرصاد الجوية بالغردقة ، بيانات غير منشورة ، يناير ٢٠٠٧ .

هـ : المواقع الإلكترونية

- 1- [http : // ar . Wikipedia . org](http://ar.Wikipedia.org)
- 2- <http://www.arab-eng.org>
- 3-<http://www.tourism.gov.eg>

ثانياً : المراجع غير العربية

- 1- Ayoade , J.O., Introduction to climatology for the tropics , New York , 1977.
- 2- Borrie W.B., The Growth and Control of World Population , london , 1970.
- 3- Chandna R.C., A Geography of population , New Delhi, 1986.
- 4- Clarke J.I , Population geography , London, 1965.
- 5- Clarke J.I, Population Geography and the developing countries , pergamon, London , 1971 .
- 6- Clarke J.I. &Fisher W.B., Populations of the middle east and north africa, london,1972.
- 7- Khater S.A., The population of Greater Khartoum , Journal of the Egyptian Geographical Society,no. 47-48, cairo, 1974-1975
- 8- Lan M. Timaeus, Principles of population and development, Oxford, 1997.
- 9- Mortimer Spiegelman, Introdaction to demography,*Society of Actuaries* Textpook , united states of America, 1955.
- 10- Ralph T.R, Demographic problems controversy over population control, Second edition , los angeles , 1975.
- 11- Robinson. H, Population and Resources, Hong kong , 1981.
- 12- Sprott W.J.H., Population and Socity in thr east, London, 1964.
- 13- United Nations, Population Bulletin of the United Nations, No. 39, New York, 1995 .
- 14- United Nation , World Population at the turn of the century, *population studies* , no .111 , New york, 1989.
- 15- United Nations, World Population plan of action, New York, 1995.

16- United Nations , Population Bulletin of the United Nations, department of International economic and social affairs , New York, 1987 .